



# En effektutvärdering av Skogsstyrelsens arbete med objektvis rådgivning avseende hyggesfritt skogsbruk

An evaluation of the recommendations provided by The Swedish Forestry  
Agency for the management of continuous forests stands

Maja Sund

Examensarbete/Självständigt arbete • 30hp

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

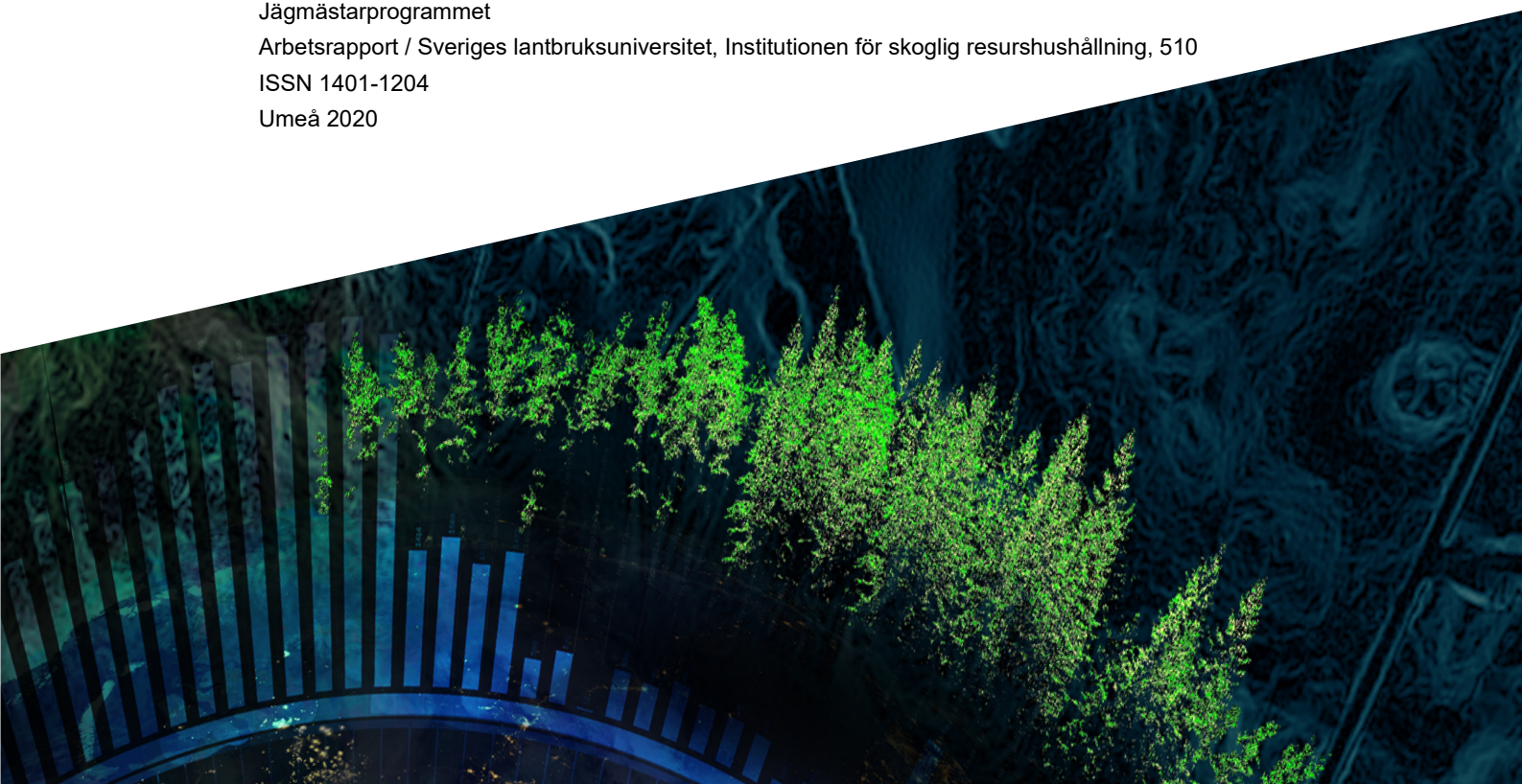
Institutionen för skoglig resurshushållning

Jägmästarprogrammet

Arbetsrapport / Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för skoglig resurshushållning, 510

ISSN 1401-1204

Umeå 2020





# En effektutvärdering av Skogsstyrelsens arbete med objektvis rådgivning avseende hyggesfritt skogsbruk

An evaluation of the recommendations provided by The Swedish Forestry Agency for the management of continuous forests stands

Maja Sund

**Handledare:** Gun Lidestav, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för skoglig resurshushållning  
**Extern handledare** Bo Magnusson, Skogsstyrelsen  
**Examinator:** Dianne Staal Wästerlund, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för skoglig resurshushållning

**Omfattning:** 30hp  
**Nivå och fördjupning:** A2E  
**Kurstitel:** Examensarbete i skogsvetenskap vid institutionen för Skoglig resurshushållning  
**Kurskod:** EX0835  
**Program/utbildning:** Jägmästarprogrammet SY001  
**Kursansvarig inst.:** Institutionen för Skoglig resurshushållning

**Utgivningsort:** Umeå  
**Utgivningsår:** 2020  
**Omslagsbild:**  
**Serietitel:** Arbetsrapport / Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för skoglig resurshushållning  
**Delnummer i serien:** 510  
**ISSN:** 1401-1204  
  
**Nyckelord:** hyggesfritt skogsbruk, enkätstudie, rådgivning

**Sveriges lantbruksuniversitet**  
Fakulteten för skogsvetenskap  
Institutionen för skoglig resurshushållning

## Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Mer information om publicering och arkivering går att hitta här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

☒ JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

☐ NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.



## **SAMMANFATTNING**

Den skogspolitik som infördes år 1993 innebar upprättandet av två jämställda mål, ett produktionsmål och ett miljömål. Förändringen innebar också en omläggning av de skogspolitiska medlen för ett nå målen. Lagen som tidigare bestått av betydande detaljregleringar fick stå tillbaka för mjuka styrmedel som rådgivning, information och kunskapsspridning. De nya målen innefattar att öka arealer där hyggesfritt skogsbruk bedrivs för att få ett variationsrikt landskap samt en ökad variation av skogsskötselmetoder. Skogsstyrelsen har på uppdrag av regeringen arbetat med hyggesfritt skogsbruk i projektform sedan 2005. Inför 2018 har de fått ökat anslag för utveckling och arbete med bl.a. rådgivningsverksamheten i projektet.

Detta examensarbete är utfört på uppdrag av Skogsstyrelsen och är en del i arbetet att utvärdera och utveckla arbetet med objektvis rådgivning i fält. Studien baseras på en enkätundersökning som skickades ut till prioriterade målgrupper som medverkat vid rådgivning avseende hyggesfritt skogsbruk under perioden 2014 – 2016.

Resultaten visar att rådgivning håller hög kvalitet och att deltagarna i stor utsträckning omsätter kunskaper och råd i praktisk handling. Samtliga målgrupper gav rådgivningen ett högt betyg och bidragande faktorer har bl.a. varit ett bra bemötande från skogskonsulenterna och möjligheten att träffas i fält och diskutera. Rådgivning leder i hög utsträckning till större förståelse, högre motivation och att deltagarna till stor del känner att de besitter tillräcklig kunskap att utföra eller beställa hyggesfria skötselåtgärder. Rådgivningskvittot utgör ett bra komplement till rådgivning och kan göra skillnad eftersom det är ett användbart verktyg för både skogsägare och yrkesverksamma.

Nyckelord: hyggesfritt skogsbruk, enkätstudie, rådgivning

## ABSTRACT

The forest policy that was introduced in 1993 meant that two equal goals were established: one production goal and one environmental goal. The change also meant that the resources to achieve the goals set by the forest policy were adjusted. The law which until recently was heavily regulated had to stand back and make room for soft regulations such as consultation and information. The new goals involve increasing the areas managed by continuous cover forestry in order to achieve a varied landscape and an increase in different management methods. The Swedish Forestry Agency have worked with continuous cover forestry in project form on behalf of the government since 2005. Moving into 2018 the agency was granted an enlarged allocation to support the development and work with consulting activity in the project.

This study was commissioned by the Swedish Forest Agency and is a part of the task to evaluate and develop the individual consultation. The study is based on an enquiry sent to prioritized target groups that had taken part in individual consultation regarding non clear-cut forestry during the period 2014 – 2016.

The results show that the individual consultation held high quality and that the participants in large revert knowledge and advice into practical reality. All target groups gave the individual consultation a high grade and contributing factors includes good treatment by the forestry consultant and the possibility to meet up and discuss in the field, among other things. Individual consultation lead to greater knowledge, higher motivation and participants who feel largely that they possess enough knowledge to perform or order continuous cover forestry management methods. The receipt that each participant receives after consultation is a good complement since it can be a valuable tool for both forestry owners and silvicultural professionals.

Key words: non clear-cut forestry, survey, consultation

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING .....	6
SYFTE OCH AVGRÄNSNINGAR.....	8
Syfte och frågeställningar .....	8
Avgränsningar.....	8
SKOGSÄGARNA SOM MÅLGRUPP OCH AKTÖRER.....	9
Skogsägarna.....	9
Det skogliga kontaktnätet .....	9
Skogsstyrelsens relation till skogsägaren .....	10
SKOGSPOLITIKEN – MÅL, MEDEL, GENOMFÖRANDE OCH EFFEKT .....	12
Att styra mot mål .....	12
Hur mäts effekterna av skogspolitiken? .....	12
Medel för att nå målen - käppen, moroten och predikan.....	14
Skogspolitikens framväxt .....	14
Detaljregleringens tid 1979 – 1993.....	16
Skogspolitiken ändrar riktning.....	16
Följderna av den nya politiken.....	17
ATT IMPLEMENTERA HYGGESFRITT SKOGSBRUK.....	18
Projektet hyggesfritt skogsbruk.....	18
Kunskapssammanställning hyggesfritt skogsbruk.....	18
Var lämpar det sig att bedriva hyggesfritt skogsbruk? .....	19
Hyggesfritt skogsbruk och skogsvårdslagen.....	19
Ålder och skiktning .....	20
Att öka användning av hyggesfria skötselmetoder m.h.a. mjuka styrmedel.....	20
Den objektsvisa rådgivningen .....	21
MATERIAL OCH METODER .....	22
Urvalsprocessen.....	22
Avgränsningar.....	22
Bearbetning av materialet.....	22
Urvalet.....	23
Enkätundersökning.....	24
Val av metod.....	24
Enkäten .....	24
Bearbetning av enkätsvar .....	25
Svarsfrekvens och bortfallsanalys.....	25
RESULTAT .....	27
Skogstillståndet .....	27
Övervägande äldre blandskog och granskog som är föremål för rådgivning.....	27
Företrädesvis äldre skog och olikåldrig skog som är aktuell för hyggesfritt .....	28
Huvudsakligen blädning och luckhuggning som Skogsstyrelsen föreslår .....	29
Rådgivningens utfall.....	29
Rådgivningen når mottagarna .....	29
Mottagarnas åtgärder.....	30
Mottagarnas inställning till hyggesfritt efter rådgivning .....	31
Motiven till att bedriva hyggesfritt varierar .....	32
Rådgivningskvittot kan fungera som ett stöd.....	35
Många kommer i kontakt med hyggesfritt i andra sammanhang.....	36



ANALYS & DISKUSSION .....	37
Diskussion material och metod.....	41
SLUTSATSER .....	42
REFERENSER .....	44
BILAGOR .....	47
Bilaga 1. Definitioner hyggesfritt skogsbruk .....	47
Bilaga 2. Följebrev och enkät .....	50
Bilaga 3. Antal rådgivningsobjekt i urvalet fördelade på distrikt och år. ....	56

## INLEDNING

Skogspolitiken som infördes 1993 innebar att de skogspolitiska målen ändrade riktning. Från att tidigare vara produktionsinriktad uppfördes två jämställda mål – ett miljömål och ett produktionsmål (Anon. 1992b). Förändringen innebar också att balansen mellan de skogspolitiska medlen för att nå målen skiftade. Skogsvårdslagen som fungerat som rättsligt styrmedel blev föremål för omfattande avregleringar. I stället lades vikten vid ”mjuka” styrmedel som kunskapsöverföring, utbildning och rådgivning m.fl. De ekonomiska styrmedlen i form av statligt stöd försvann nästan helt, förutom några få bidrag för miljövard (Appelstrand 2007).

Målet med den nya skogspolitiken var bl.a. att åstadkomma ett mer varierande skogsbruk och en ökad användning av olika skogsskötselmetoder (Anon. 1992b). Syftet med avregleringarna var att låta skogsägare verka under friare former. ”Frihet under ansvar” blev det nya mottot som innebär att skogsägare ges större frihet att bedriva skogsbruk under villkoret att de själva ansvarar för att skaffa nödvändig information och göra frivilliga markavsättningar.

Det är sektorsmyndigheten Skogsstyrelsens uppgift att arbeta för att de skogspolitiska mål som beslutas av riksdagen kan uppnås (Skogsstyrelsen 2019). Till sin hjälp har de olika skogspolitiska medel som de använder för att nå ut till skogsägare och andra skogliga aktörer så att skogspolitiken implementeras i skogsbruket. Samtidigt har de ett tillsynsansvar enligt skogsvårdslagen. Eftersom de skogspolitiska målen är beroende av att skogsbruket gör åtaganden utöver lagstiftningen för att kunna uppnås medför det ett större sektorsansvar att ge råd och stöd till skogsbruket, samtidigt som det skett en minskning av de ekonomiska styrmedlen (medel för att nå målen) (Appelstrand 2007).

I den efterföljande utvärderingen av de skogspolitiska effekterna (SUS 2001) konstaterades bl.a. att ökningen av alternativa skogsskötselmetoder inte skett i någon nämnvärd omfattning. Det poängterades också att slutavverkning är den åtgärd som har störst negativ påverkan på den biologiska mångfalden. Till följd av att trakthyggesbruket dominerat skogsbruket i mer än 50 år är det rimligt att anta att det sker en homogenisering av skogslandskapet. Arealen kontinuitetsskogar minskar i takt med att nya områden slutavverkas samtidigt som kunskapen om hur dessa skogar bör skötas är begränsad. Med detta som underlag förklarade regeringen i sin skrivelse till riksdagen (Anon. 2003) att det finns ett behov av alternativ till trakthyggesbruket och att det bör utvecklas metoder som lämpar sig för skötsel av kontinuitetsskogar.

Sedan 2005 har Skogsstyrelsen på uppdrag av regeringen samlat in kunskap om hyggesfritt skogsbruk och kontinuitetsskogar. Detta har skett i projektform och resultaten redovisas i bl.a. meddelanden och rapporter från Skogsstyrelsen. De har även infört en policy för hyggesfritt skogsbruk där de förmedlar sina ståndpunkter (Skogsstyrelsen 2010). Att öka medvetenhet och kunskap om hyggesfritt skogsbruk är ett av de övergripande målen för projektet hyggesfritt skogsbruk. Man vill även att hyggesfritt skogsbruk ökar i omfattning i områden där det är motiverat (Skogsstyrelsen 2018a).

Skogsstyrelsens arbete med objektvis rådgivning i fält är en viktig del i deras verksamhet och målet att öka andel skogsmark som bedrivs med hyggesfritt skogsbruk.

Regeringen har bistått med ökat anslag inför 2018 för att verksamheten med metodutveckling om rådgivning om hyggesfritt skogsbruk ska öka. Detta följs av ett återrapporteringskrav som innefattar effektutvärdering av det utökade anslaget (Skogsstyrelsen 2018a s.7). Det är mot den bakgrunden som Skogsstyrelsens projektgrupp för hyggesfritt skogsbruk initierat föreliggande arbete med syfte att undersöka om rådgivningsinsatserna haft avsedd effekt.

## SYFTE OCH AVGRÄNSNINGAR

### Syfte och frågeställningar

Detta examensarbete syftar till att mäta effekterna av Skogsstyrelsens arbete med objektvis rådgivning ur ett skogspolitiskt perspektiv. Genom att utvärdera effekterna av den objektvisa rådgivningen bidrar undersökningen till att nå ett specifikt skogspolitiskt mål. I målsättningen ingår att utveckla rådgivningsarbetet avseende hyggesfritt skogsbruk, och genom att besvara nedan angivna frågeställningar bidra till denna utveckling. Avslutningsvis diskuteras effektiviteten i den aktuella insatsen d.v.s. medlet i relation till det uppsatta skogspolitiska målet.

De specifika frågeställningar som studien är tänkt besvara:

- Vem har initierat kontakten mellan rådgivningsmottagaren (markägare, tjänsteman, utförare) och Skogsstyrelsen?
- Vilken beståndstyp är det för området markägaren frågar om råd? Vilken åtgärd har Skogsstyrelsen föreslagit?
- Sker någon aktivitet i skogen efter Skogsstyrelsens hyggesfria rådgivningar?
- Vilka är orsakerna till att det sker någon aktivitet eller inte?
- Är markägaren nöjd med resultatet? Av rådgivningen respektive eventuell åtgärd.
- Har rådgivningsmottagarens intresse för hyggesfritt skogsbruk ändrats efter rådgivning/ eventuell utförd åtgärd?

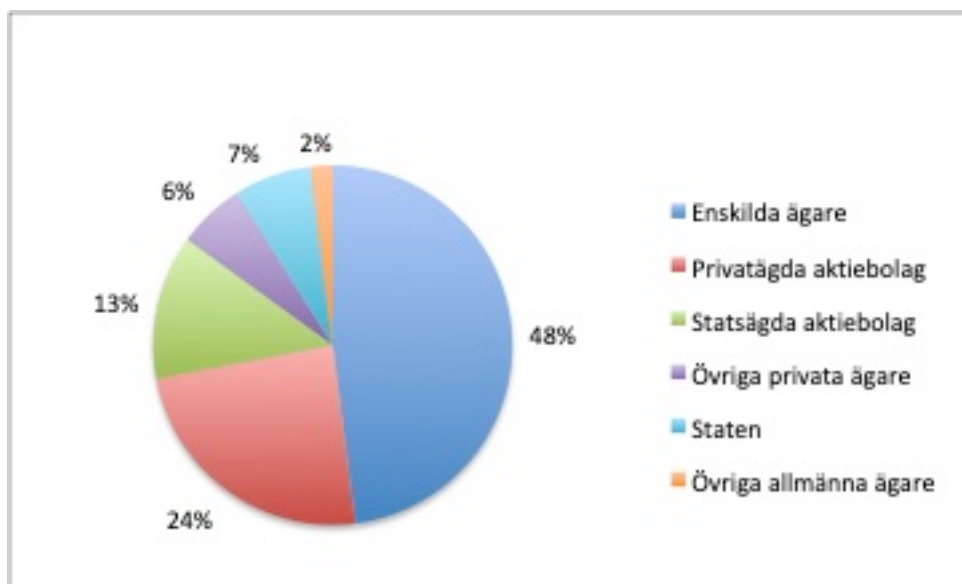
### Avgränsningar

Studien omfattar *objektvisa rådgivningar i fält* och riktar sig till skogsägare och deras anhöriga, skogstjänstemän samt utförare (entreprenörer) som deltagit i rådgivning avseende hyggesfritt skogsbruk. Skogsstyrelsens tjänstemän som deltagit vid rådgivningstillfällena är exkluderade i studien. Skogsstyrelsen arrangerar även andra typer av rådgivnings- eller informationstillfällen som t.ex. skogsträffar, temadagar, webbutbildning, mässor m.fl., men dessa ingår inte i studien.

# SKOGSÄGARNA SOM MÅLGRUPP OCH AKTÖRER

## Skogsägarna

I Sverige finns ca 23,5 miljoner hektar produktiv skogsmark, d.v.s. 58 % av landets areal. Av dessa är ca 1 miljon hektar skyddad i form av nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden (Skogsdata 2018). Om man delar in den produktiva skogsmarken i olika ägarklasser (fig. 4) ser man att störst andel skogsmark ägs av enskilda skogsägare (48 %). Näst största ägarkategori är privatägda aktiebolag (24 %) följt av statsägda aktiebolag (13 %). År 2017 fanns drygt 319 000 enskilda skogsägare, 38 % av dem kvinnor samt 60 % män. Antalet utländska skogsägare var drygt 7000 samma år. Antalet brukningsenheter var nästan 225 000 där majoriteten var närboägda (67 %), utboägda (26 %) och delvis utboägda (7 %). En jämförelse mellan år 2007 och 2017 visar att antal skogsägare och antal brukningsenheter har minskat även andelen utboägda brukningsenheter har minskat. Istället har andelen närboägda brukningsenheter ökat (Christiansen 2018<sup>1</sup>).



**Figur 4.** Fördelning av produktiv skogsmark på olika ägarklasser år 2017, % (Christiansen, 2018).

## Det skogliga kontaktnätet

Skogsägare omringas av olika aktörer och andra intressenter som tillsammans bildar vad Törnqvist kallar *det skogliga kontaktnätet* (Törnqvist 1992 s. 3). Oavsett vilka ekonomiska eller sociala förutsättningar skogsägaren har, eller hur stor brukningsenheten är, ställs denne hela tiden inför beslut som påverkas både av sina egna intressen och samhällsintressen. Samtidigt påverkar omvärldsfaktorer i allt högre grad det privata skogsbruket.

<sup>1</sup> Sammanställningen ingår inte i Sveriges officiella statistik.

Varje kontaktnät består av minst två ingående parter och relationen kan bygga på en rad olika faktorer. Kontakten eller utbytet parterna emellan kan utgöras av ömsesidig nytta eller som ibland, vara påtvingad. Skogsägaren utgör kontaktnätets kärna och är den som väljer vilka personer samt institutioner som denne behöver för att på bästa sätt kunna bedriva sitt skogsbruk. Bland skogsägarens närmaste kontakter finner vi familj, släkt, vänner och andra personer med en personlig anknytning till skogsägaren. Institutionella kontakter består av myndigheter och organisationer som i många fall representeras av en tjänsteperson. Dessa har större distans till skogsägaren men relaterar till skogsägaren och det privata skogsbruket på olika sätt. För skogsägaren är ofta dessa tjänstepersoner lika med den myndighet eller organisation som den är ombud för, och förtroendet går via dessa personer som verkar i skogsägarens närområde. De kan vara skogskonsulenter, skogsinspektorer, virkesköpare, ekonomer m.fl. (Törnqvist 1995).

Skogsägaren har olika mål med sitt skogsbruk, vilket Törnqvist (1995) sammanfattar som skogsägarens skogsbruksstrategi. Skogsägarens erfarenhet och kunskap av skogsbruk och vilken anknytning denne har till sin fastighet är några av faktorerna som beskriver skogsägarens brukartradition. Dessa faktorer avgör också vilket behov de har av att knyta kontakter och valet av kontakter både i närmiljön och med olika myndigheter och organisationer. Törnqvist skiljer vidare på samarbetspartners och tillfällighetspartners. Med en samarbetspartner har skogsägaren en långvarig relation som de i första hand vänder sig till om det uppstår ett behov av rådgivning. En tillfällighetspartner tar skogsägaren kontakt med om de t.ex. står inför en ovanlig skötselåtgärd och behöver råd för den specifika situationen. I vilken omfattning som skogsägaren behöver upprätta kontakter, både långvariga och temporära, beror på om kontaktpersonen är generalist eller specialist inom sitt område.

### **Skogsstyrelsens relation till skogsägaren**

Att upprätta ett kontaktnät som innehåller olika personer med olika kompetenser kan vara till skogsägarens fördel. Skogsägaren kan då dra nytta av kontakternas förmågor inom olika verksamhetsområden. Skogsstyrelsen kan fungera som ett komplement ifall skogsägaren väljer att kontakta flera aktörer, de kan t.ex. bedöma om det är lämpligt att utföra en eller flera åtgärder på skogsskiftet, och därefter kontakter skogsägaren virkesköpare eller entreprenör för avverkningsuppdraget. Låt säga att skogsägaren vill få en mångsidig bild av en fråga eller situation som har uppstått, i det fallet kan Skogsstyrelsen fungera som en konkurrerande part då myndighetens bedömning ställs mot andra aktörers bedömning (Törnqvist 1995).

Det normala är att skogsägaren har stadigvarande kontakter med en (33 %) eller två (44 %) aktörer i sin omgivning (Törnqvist 1995). Törnqvist gjorde en kartläggning som visade på att dåvarande skogsvårdsorganisationen hade stor betydelse som samarbetspartner hos skogsägare. Samtidigt hade de väldigt stor kontaktyta mot målgruppen, både som enda samarbetspartner och som en av flera samarbetspartners. Fyra av fem skogsägare angav att de hade stadigvarande kontakt med denna myndighet, var fjärde uppgav också att det var deras enda bestående samarbetspartner (Törnqvist 1992).

Att skogskonsumenten besitter stor sakkunskap och kan anta en opartisk roll på den skogliga marknaden gör att denne spelar en nyckelroll i skogsägarens kontaktnät. Konsumenten är också den som kan ge bekräftelse till skogsägaren att denne handlar i enlighet med skogsvårdslagen och uppställda samhällskrav (Törnqvist 1995).

# SKOGSPOLITIKEN – MÅL, MEDEL, GENOMFÖRANDE OCH EFFEKT

## Att styra mot mål

Förvaltning av statliga myndigheter har förändrats i det avseende att det gått från att vara "top-down" styrt till att styra med "mjukare" styrformer (Jacobsson m.fl. 2002; Appelstrand 2007). Styrning handlar idag om "governance" och inte "government" (Jacobsson m.fl. 2002) och innebär att statens styrningsroll har förändrats (Appelstrand 2007). Rollen blir mer som samverkare och samordnare genom att styrning sker mer på avstånd (Ehn 2004) och förvaltningsmyndigheternas självstyre har ökat genom att det lagts större vikt vid mål- och resultatstyrning (Appelstrand 2007). Det sistnämnda är den dominerande styrningsprincipen och är en viktig byggsten inom förvaltningspolitiken (Danielsson & Vedung 1998).

Målstyrning (att styra mot mål) beskrivs som en flerstegsprocess. De övergripande målen avser i första hand det tänkta utfallet och utformas av t.ex. riksdag och regering (uppdragsgivaren). Uppdragsgivaren i samarbete med den förvaltande (verkställande) myndigheten bryter sedan ner dessa till (mätbara) delmål. Den verkställande myndigheten får sedan självständigt välja medel för att nå målen, vilket är en central del i målstyrning (Vedung 1998).

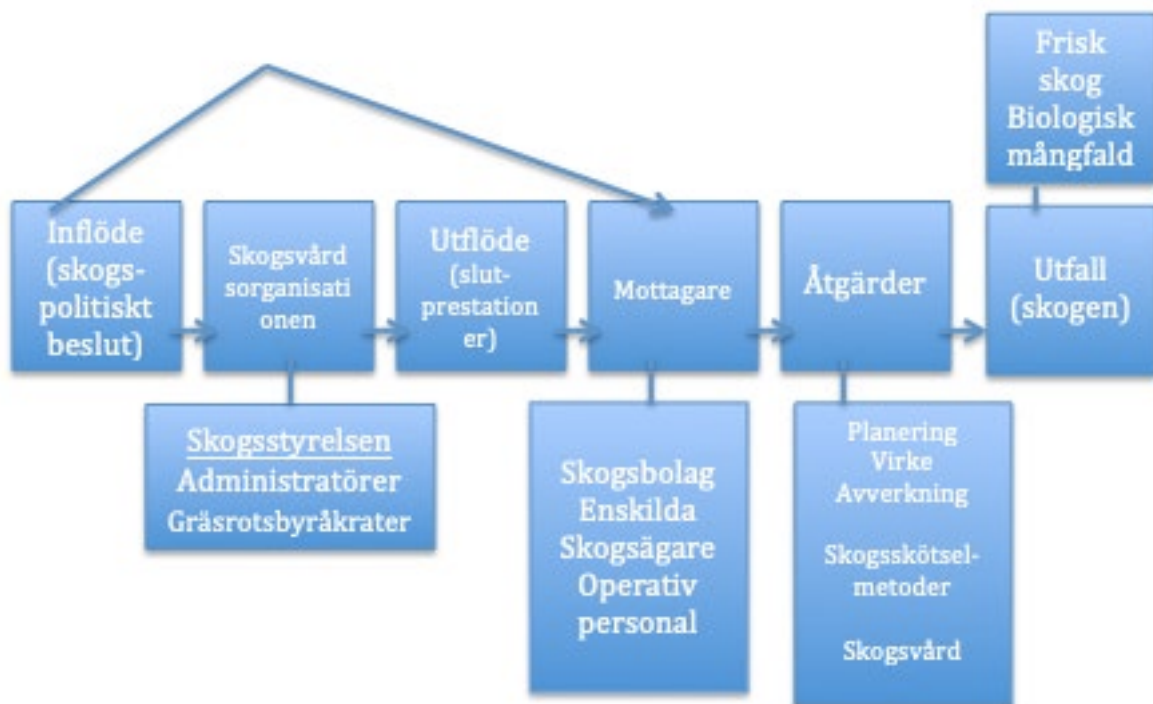
Syftet med ett decentraliserat verksamhetsansvar är att öka effektiviteten. Staten har i och med decentraliseringen avlagt sig den direkta kontrollen över myndigheternas verksamheter, men lägger i stället större krav på verksamheternas resultat. Detta kräver bra verksamhetsbeskrivningar hos de förvaltande myndigheterna så att resultaten kan mätas mot uppställda mål (Danielsson & Vedung 1998).

## Hur mäts effekterna av skogspolitiken?

Det är inte en helt enkel uppgift att förverkliga de mål som riksdag och regering beslutar. Men det är en viktig uppgift eftersom det ger myndigheter och uppdragsgivare en möjlighet att uppskatta hur man ligger till i förhållande till uppställda mål (Vedung 1998). Man får också tillfälle att påverka utvecklingen i önskad riktning (Jacobsson, Mörth & Sahlin-Andersson 2004).

Man skiljer på prestationsmål och utfallsmål. Det är generellt lättare att mäta effekten av prestationsmål eftersom de ofta är mer exakt formulerade än utfallsmål. Utfallsmålen som är mer övergripande kan å andra sidan medföra att det blir lättare att pricka inom målområdet (Danielsson & Vedung 1998). Utfall kan uppstå i flera led – omedelbart, mellanliggande och slutligt utfall, och är det som händer bortom "slutprestationerna". Vedung (1998) har anpassat systemmodellen i förvaltningsläran till skogspolitiken (fig. 1). Själva inflödet består av ett skogspolitiskt beslut som tagits av riksdag och regering. Skogsvårdsorganisationen är en sammanfattande beteckning på Skogsstyrelsen och skogsvårdsstyrelserna fram till bildandet av en myndighet år 2007. Administratörer är högre uppsatta tjänstepersoner och gräsrotsbyråkrater är den personal som sköter det operativa arbetet i fält och möter mottagarna "öga mot öga". Utflödet kommer i form av t.ex. subventioner, bidrag, information och råd. Syftet med skogspolitiken är till stor del att försöka påverka skogsägare att vidta åtgärder i skogen som leder till ett visst (önskat) utfall.



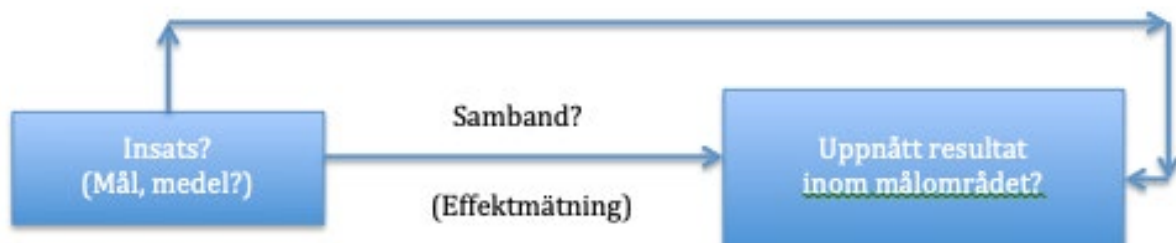


**Figur 1.** Systemmodellen i förvaltningsläran anpassad till det skogspolitiska landskapet, genomförande och (tänkt) utfall (Vedung 1998). Något redigerad för att passa dagens skogspolitiska situation.

I skogspolitiken består de s.k. slutprestationerna från den förvaltande myndigheten (Skogsstyrelsen) av t.ex. bidrag (till naturvård), informationsbroschyrer (om olika skötselmetoder) eller tjänster (rådgivning om hyggesfritt skogsbruk). Utfall är det som sker när prestationerna når mottagarna (skogsägarna), deras åtgärder (t.ex. blädning) och slutligen åtgärdernas effekter (tillståndet i skogen). Utfall och slutprestationer kan sammanfattas till resultat (Vedung 1998).

Måluppfyllelsemodellen (fig. 2) är den modell som till stor del används för att utvärdera skogspolitiken. Genom att ställa två huvudfrågor kan man mäta om målen har uppnåtts (måluppnåelse) och om insatserna haft någon verkan (effektmätning):

1. *Stämmer utfallen överens med de beslutade insatsmålen? (målöverensstämmelse)*
2. *Beror detta i så fall på insatsen? (effektmätning)*

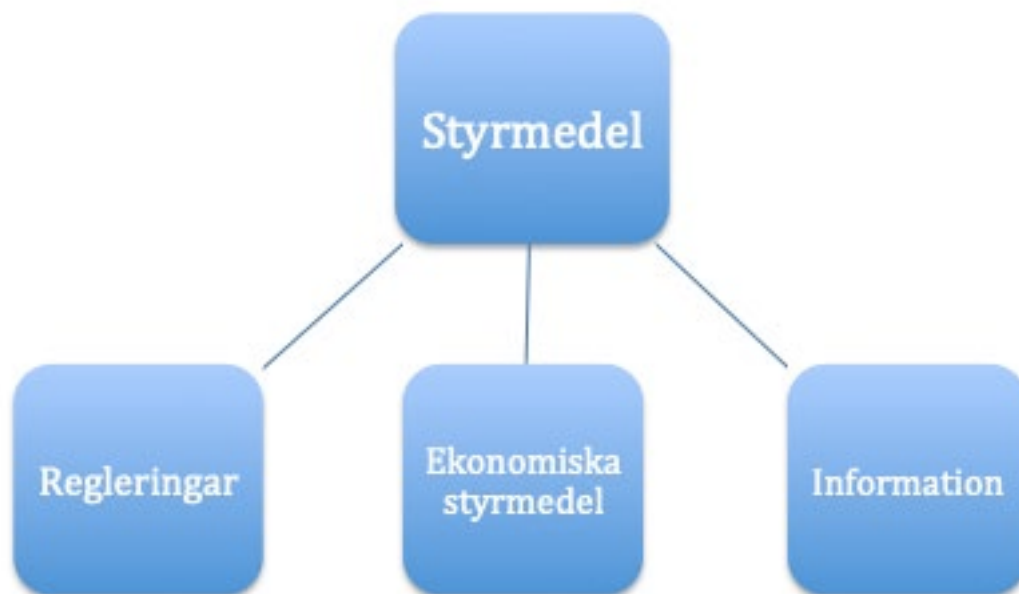


**Figur 2.** Måluppfyllelsemodellen för utvärdering (Vedung, 1998).

Effektmätning är en viktig del vid utvärdering men samtidigt svår att applicera på offentlig politik. Teoretiskt sett kan mätning av insatsen göras på två sätt: Antingen genom att jämföra resultatet med ett referensalternativ eller ställa upp resultatet mot ett kontrafaktiskt referensalternativ. I den första situationen skulle skillnaden mellan resultatet och referensalternativet vara effekten av insatsen. I den andra situationen målar man upp en "icke inträffad situation" mot vilken man ställer den faktiskt inträffade och skillnaden blir då ett mått på insatsens effekt. Detta förutsätter dock att alla mätningar är riktigt utförda och utan felaktigheter (Vedung 1998).

### Medel för att nå målen - käppen, moroten och predikan

Staten har tre verktyg (fig. 3) till hjälp för att driva igenom sin politik. Via regleringar kan de tvinga (käppen eller piskan), genom att använda ekonomiska styrmedel (moroten) kan de dela ut eller ta ifrån s.k. materiella nyttigheter, eller så kan de använda information (predikan). De regleringar som inte åtföljs riskerar påföljder i form av böter o. dyl. Genom att tillämpa ekonomiska styrmedel försöker man åstadkomma ett "önskvärt handlande eller tillstånd" genom att göra en handling billigare (bidrag) eller dyrare (skatt). Informativa styrmedel går ut på att man försöker påverka genom att övertyga, övertala eller överföra kunskap. Hit räknas rådgivning, utbildning och upplysningsverksamhet. I likhet med ekonomiska styrmedel är dessa inte tvingande utan mottagaren kan välja att strunta i den utan att riskera påföljder (Vedung 1991).



**Figur 3.** Tre styrmedel: käppen (piskan), moroten och predikan (Vedung, 1991).

### Skogspolitikens framväxt

Olika faktorer – politiska, sociala, ekonomiska och tekniska – har påverkat utvecklingen av skogspolitiken på olika sätt. Lagens funktion som styrmedel påverkar huvudsakligen relationen mellan staten och skogsägaren och därmed även skogstillståndet, och är därför särskilt intressant (Appelstrand 2007). Men även andra styrmedel har påverkat skogspolitiken. Nedan följer en genomgång av skogspolitikens framväxt och de olika

medel som staten haft till hjälp för att nå de skogspolitiska målen sedan införandet av den första skogsvårdslagen.

Flera faktorer har verkat för och emot införandet av en skogsvårdslag under andra hälften av 1800-talet. Det mest sannolika skälet till att lagförslagen lades fram var en oro för virkesbrist. Man kan därför säga att införandet av 1903 års skogsvårdslag kom att ske först efter en lång "mognadstid". Inte långt efter (år 1905) inrättades skogsvårdsstyrelserna. Redan vid stiftandet hade de en stadig grund att stå på. Dels berodde det på tidigare erfarenheter från hushållningssällskapets<sup>2</sup> verksamhet (Enander 2007) men också tydliga riktlinjer från riksdagen. Styrelsernas huvudsakliga funktion var att arbeta med "upplysning, rådgivning och övertalning" som medel för att nå målen (Appelstrand 2007; Enander 2007). Detta var utgångspunkten ifrån vilken styrelserna arbetade fram ett koncept som ingav förtroende hos skogsägarna både för deras verksamhet och personal. Enander (2007) menar att detta sannolikt "har haft och fortfarande har ett stort inflytande på skogsvårdsstyrelsernas sätt att arbeta med de skogspolitiska medlen".

En fortsatt oro för virkesbrist var troligen även huvudmotiv för efterföljande skogsvårdslagar 1918, 1923 och 1948 på grund av det utarmande skogsbruk som förekom (Enander 2007). 1923 års skogsvårdslag skiljer sig från tidigare lagar ur den aspekten att den innehöll ökad detaljreglering av lagen (piskan). Syftet med dessa var att göra skogsägaren mer självständig i sitt skogsbruk och därmed mindre beroende av skogsvårdsstyrelserna. Samtidigt togs två styrmedel bort som fungerat som "morot" för skogsägare. Återväxtkravet låg nu direkt hos skogsägaren, dessutom skulle återväxten prioriteras över skogsbetet. Återväxten skedde för det mesta genom naturlig förnygring som ansågs som det bästa alternativet i förhållande till plantering och sådd vid tidpunkten. Detta sammanföll med vad som kallas "blädningsepoken" i svenskt skogsbruk (Appelstrand 2007).

Myndigheten Skogsstyrelsen bildades 1941 med syfte att övervaka privatskogsbruket som kommit att bli av allt större betydelse. De skulle också arbeta med att ta fram utredningar och rapporter i olika skogsbruksfrågor etc. (Appelstrand 2007). Skogsstyrelsens roll var framför allt samordning, och gentemot skogsvårdsstyrelserna skulle de fungera som rådgivare. I princip fick styrelserna förfoga över medlen efter eget tycke (Prop. 1941:94, s 36 ff. se Appelstrand 2007). Vid den här tidpunkten ville man trappa upp arbetet med skogsvård och förbättra virkesproduktionen, och det blev den nya myndighetens uppgift att se över lagstiftningen och ge förslag på ändringar med syfte att uppnå de nya målen. Därför la de 1946 fram ett betänkande som framför allt betonade högre virkesproduktion och krav på jämnhet, och efter jordbruksutskottets utlåtande antogs 1948 års skogsvårdslag av riksdagen (Appelstrand 2007).

Vid tidpunkten för införandet kom en omläggning av skogsskötselsystemen att ske, med Domänverket<sup>3</sup> och storskogsbruket i spetsen. Samtidigt inleddes mekaniseringen av

---

<sup>2</sup> Hushållningssällskapet var en viktig skoglig aktör under "förhistorien" till 1903 års skogsvårdslag och anses vara föregångare till de efterföljande skogsvårdsstyrelserna (Enander, 2007).

<sup>3</sup> Domänverket presenterade cirkulär nr 1 1950, ett 20-årigt program som kom att stå för en omfattande mobilisering av resurser genom att återställa äldre kalmark och återbeskoga nytillkommen kalmark. Skogsodling var det primära alternativet, naturlig förnygring fick endast förekomma i skogar med rikligt plantuppslag (Enander 2007).

skogsarbetet (Enander 2007). Appelstrand (2007) beskriver detta som "startpunkten för en process som i grunden förändrade svenskt skogsbruk..." Skogsvårdsstyrelsernas roll var, förutom att bistå skogsägarna med frö och plantor, att fortsatt backa upp skogsägarna med hjälp av kunskaper och råd. Det resursgap som uppstod mellan mindre skogsägare och de stora skogsbolagen kunde till viss del utjämnas genom styrelsernas arbete (Enander 2007).

År 1965 ansåg regeringen att den rådande skogsvårdslagen inte låg i linje med de förändringar som skett i skogsbruket utan måste uppdateras, därför beställde man en utredning. Skogsutredningen ansåg att staten måste driva på skogsägarna att öka avverkningarna för att leverera råvara till skogsindustrin. Detta skulle genomföras genom en omfördelning av styrmedlen där tyngdpunkten lades på de ekonomiska incitamenten. Förslaget fick inget gehör men påverkade ändå skogspolitiken fram till införandet av 1979 års skogsvårdslag (Appelstrand 2007).

### **Detaljregleringens tid 1979 – 1993**

Efterföljande skogsvårdslag 1979 var starkt produktionsinriktad både på kort och lång sikt (Enander 2007). Under denna period var lagen (piskan) ett av de viktigaste medlen för att nå målen, och innehåll detaljerade föreskrifter om bl.a. föryngringsmetod, markberedning, plantering och sådd. Nu blev skogsägarna även skyldig att röja ungskog (Appelstrand 2007). Den översiktliga skogsinventeringen (ÖSI) och den fortsatta anmälningsplikten för planerade avverkningar (Appelstrand 2007; Enander 2007) fungerade som kunskapsunderlag för att styrelserna på ett effektivt sätt skulle kunna arbeta med lagtillsyn samt ge rådgivning och stöd till skogsägarna. I de fall lagen försumrades fick skogsvårdsstyrelserna ta till sanktionsmedel (Appelstrand 2007).

### **Skogspolitiken ändrar riktning**

Genombrottet för den skogliga miljöpolitiken skedde under 1990-talet och är ett resultat av starka påtryckningar från miljörörelsen och ökade ekologiska kunskaper om skogsmiljön (Enander 2007). Även den internationella utvecklingen var en bidragande faktor till förändringen (Appelstrand 2007). Med tanke på de betydande förändringar som skett var det återigen dags att utvärdera effekterna av skogspolitiken. 1990 års skogspolitiska kommitté tillsattes därför av regeringen och fick i uppdrag att granska effekterna av de skogspolitiska medlen, skogsvård, avverkning och miljövard (Anon. 1992).

Kommittén kom fram till att 1979 års skogsvårdslag i stora drag fungerat bra och varit en bidragande faktor till att nå de skogspolitiska målen, men att den till viss grad motverkat sitt syfte gällande naturvården genom att begränsa möjligheterna att använda andra skogsskötselmetoder än trakthyggesbruket (Anon. 1992). Skyldigheten att röja och gallra skogen troddes också ha bidragit genom att skapa homogena skogar vilket är motsatsen till biologisk mångfald (Enander 2007). Även användning av naturlig föryngring har varit begränsad av lagen. Den översiktliga skogsinventeringen har varit ett viktigt styrmedel, men det var oklart om det var ett tillräckligt kostnadseffektivt medel för att nå målen. Minskningen av de ekonomiska styrmedlen menar kommittén varit rätt beslut eftersom många varit ineffektiva eller fått oönskade effekter. De vidhåller dock att olika bidragsformer fortfarande kan vara ett bra medel för att nå målen om de är rätt utformade. Slutligen lägger de till att skogsvårdsmyndighetens

arbete med bl.a. rådgivning och information har varit ett effektivt medel för att förmedla de skogspolitiska målen till skogsägare såväl som allmänheten (a.a.)

Förslaget till en ny skogspolitik medförde två viktiga förändringar: införandet av ett miljömål som jämfördes med produktionsmålet, och en betydande avreglering som även kom att ändra balansen mellan de skogspolitiska målen för att nå målen (Appelstrand 2007). Sammanfattningsvis betyder förändringen att skogen ska skötas så att den ger uthålligt god avkastning samtidigt som man värnar om den biologiska mångfalden (Anon. 1992b). Genom att uppmuntra till användning av olika slags skötselmetoder vill man uppnå ett mer mångfacetterat skogsbruk. Detta skulle i sin tur gynna naturvärden genom ökad mångfald av skogsbruksåtgärder. För att göra detta möjligt togs detaljerade sköselföreskrifter bort, och lagen som tidigare fungerat som *piska*, kom nu att anta en *predikande* form genom att betona rådgivningens betydelse som medel för att nå målen (Appelstrand 2007; Enander 2007).

### **Följderna av den nya politiken**

En av målsättningarna med 1993 års skogsvårdslag är, som tidigare nämnts, att öka andelen avverkningar som görs med alternativa skogsskötselmetoder. Genom att ta bort kravet att föryngringsavverkning i första hand ska utföras som trakhuggning öppnades möjligheten upp att bedriva skogsbruk med metoder som bl.a. blädning och skärmställning (Anon. 1992b). Brist på forskningsresultat kan ha en negativ effekt på skogspolitiken och därmed också lagstiftningen (Enander 2007). I början på 2000-talet fanns fortfarande få nya rön och forskningsresultat publicerade om alternativa skötselmetoder (SUS 2001). Detta, menar Enander (2007) "har inneburit en urholkning av det skogspolitiska beslutet 1993".

Skogspolitiken har utvärderats två gånger sedan införandet av 1993 års skogsvårdslag. Den första utvärderingens (SUS) huvudsakliga uppgift var att utvärdera effekterna av "den nya skogspolitiken" vilket även efterföljande utvärdering (SUS 2001) hade som primär uppgift, dock ur ett större perspektiv. I den senare konstaterades att det inte skett någon särskild ökning av alternativa skötselmetoder. Kontinuitetsskogarna har minskat i utbredning, samtidigt finns inte tillräckliga kunskaper om lämpliga skötselmetoder för kontinuitetsskogar. Med detta som bakgrund fastslog regeringens skrivelse (Anon. 2003) behovet av alternativa skötselmetoder och utveckling av skötselmodeller lämpliga för kontinuitetsskogar.

# ATT IMPLEMENTERA HYGGESFRITT SKOGSBRUK

## Projektet hyggesfritt skogsbruk

På uppdrag av regeringen har Skogsstyrelsen sedan 2005 arbetat med projektet hyggesfritt skogsbruk. Resultaten redovisas i form av bl.a. meddelanden och rapporter, och man har även infört en policy för hyggesfritt skogsbruk (Skogsstyrelsen 2010) som kommunicerar Skogsstyrelsens ståndpunkter. Arbetet har genomförts i olika etapper genom treåriga projekt, varav den första fasen hade sin grund i SUS 2001.

Det övergripande syftet med Skogsstyrelsens arbete är att bidra till att uppnå de skogspolitiska målen. För projektet hyggesfritt skogsbruk innebär det bl.a. att *öka medvetenhet och kunskap* i frågor som rör hyggesfritt skogsbruk. Man vill också att hyggesfritt skogsbruk *ökar i omfattning* i områden där det är motiverat ur t.ex. miljö-, kulturmiljösynpunkt eller till förmån för andra värden som rekreation eller rennäring. I arbetet ingår också att *påverka attityden* kring hyggesfritt skogsbruk (Skogsstyrelsen 2010; 2018).

## Kunskapssammanställning hyggesfritt skogsbruk

Vid hyggesfritt skogsbruk sker avverkning ofta i form av plockhuggning, s.k. selektiv avverkning ("selection cutting"). Föryngring sker framför allt successivt via självsådd, vilket betyder att hyggesfria metoder lämpar sig bäst i bestånd som domineras av sekundärträdsdrag. Typiska sådana är gran och bok (Bengtsson & Rosell 2010). Skogar som varit kontinuerligt trädbevuxna under mycket lång tid brukar benämnas "kontinuitetsskogar" och kännetecknas ofta av biologiska värden som är beroende av lång skoglig kontinuitet (Cedergren 2008; Bengtsson & Rosell 2010). Genom att tillämpa hyggesfria skötselmetoder kan sådana värden bevaras.

I början av 2000-talet användes begreppet kontinuitetsskogsbruk en del, men när diskussionen kring kontinuitetsskogar tog fart blev det svårt att hålla isär begreppen kontinuitetsskogsbruk och hyggesfritt skogsbruk. Kontinuitetsskogsbruk syftar till skogar som inte har varit kalmark (Hannerz m.fl. 2017) och som förkortat beskrevs som "(...)områden som varit kontinuerligt trädbevuxna utan väsentliga trädslagsbyten sedan år 1700" (Skogsstyrelsen 2004 se Hannerz m.fl. 2007). Skogsstyrelsen har därför tagit fram en förklaring av begreppet hyggesfritt skogsbruk och de olika skötselmetoderna som används inom verksamheten:

*Hyggesfritt skogsbruk, dvs. metoder att bruka skogen utan hyggen (blädning, luckhuggning, skärmar mm). Gemensamt för olika metoder av hyggesfritt skogsbruk är att marken alltid är skogsbevuxen och att inga stora kalytor tas upp (Skogsstyrelsen, 2018).*

Rapporten bygger på de definitioner som Skogsstyrelsen (2018) arbetat fram (bilaga 1).

### Var lämpar det sig att bedriva hyggesfritt skogsbruk?

Exempel på hyggesfria skötselmetoder är blädning (stamvis blädning och volymblädning), luckhuggning, plockhuggning m.fl. Överhållen skärm<sup>4</sup> beskrivs som en anpassning inom trakthyggesbruket (Bergquist m.fl. 2016) men räknas av Skogsstyrelsen ändå in som ett hyggesfritt alternativ som lämpar sig för tallskog (Skogsstyrelsen 2018a). I bestånd som kräver förstärkt miljöhänsyn kan det vara aktuellt med hyggesfritt skogsbruk (Bergquist m.fl. 2016), egentligen i alla målklasser förutom Naturvårdsmål, orört (NO) (Cedergren 2008). Det kan också vara lämpligt att bedriva i tätortsnära skogar eller där det behövs särskild hänsyn t.ex. vid förekomst av forn- och kulturlämningar (se nedan).

Till skillnad från föryngringsavverkning så bevaras skogskänslan eftersom skötselmetoderna medför en mindre drastisk förändring av miljön. Andra viktiga motiv för att bedriva hyggesfritt skogsbruk beskriver Cedergren (2008):

- Olika sociala skäl, t.ex. estetik, rekreation, upplevelsevärden och hänsyn till bebyggelse.
- Hänsyn till kulturmiljöer och fasta fornlämningar.
- Hänsyn till rennärning och annan markanvändning.
- Kan fungera som en lösning i skogar med målkonflikter.
- Det finns en stor mångfald av skogsägare och deras mål med skogsägandet och skogsbruket inrymmer stor variation.

Blädning är per definition inte strikt knuten till vissa trädslag eller marktyper, men det är enbart sekundärträdslag<sup>5</sup> som kan bilda och upprätthålla fullskiktad skog. På grund av sämre ljusförhållanden måste plantor och små träd ha kapaciteten att rota sig, överleva och växa upp under ett slutet bestånd. Därför lämpar sig blädning i första hand för granskog (Lundqvist, Cedergren & Eliasson 2009). Luckhuggning kan också vara ett alternativ i granskog. Metoden bygger på att luckor i storleken 20 – 50 m tas upp som efterhand förstoras tills de "växer samman". Ju större luckorna är desto mer troligt är det att man får in primärträdslag<sup>6</sup> som t.ex. tall och lövträd (Skogsstyrelsen 2018a).

### Hyggesfritt skogsbruk och skogsvårdslagen

Hyggesfritt skogsbruk är en form av *anpassad skötsel* (Bengtsson & Rosell 2010) och bör ses som ett komplement till trakthyggesbruk på en begränsad del av skogsmarken. Hyggesfria skötselmetoder får endast användas där det för den aktuella metoden finns lämpliga förutsättningar avseende mark- och beståndsegenskaper, samt där det är förenligt med skogsvårdslagens bestämmelser (Skogsstyrelsen 2010). Reglerna om avverkningsformer redovisas i 10 § skogsvårdslagen (SVL) samt tillhörande föreskrifter och de allmänna råden. På produktiv skogsmark finns två tillåtna huggningsformer – avverkningsformen ska antingen *främja skogens utveckling* eller vara *ändamålsenlig för återväxt av ny skog*. I bilagan till de allmänna råden till 5 och 10 §§ SVL finns ett virkesförrådsdiagram som fungerar som stöd för bedömningar. Hyggesfritt skogsbruk

---

<sup>4</sup> Metoden finns beskriven i ett försök i Skogsstyrelsen Rapport 2008:22.

<sup>5</sup> Trädslag som föredrar skugga och därmed klarar av att växa under skuggiga förhållanden. I Sverige är sekundärträdslag främst gran och bok, men också alm och lind (Lundqvist, Cedergren & Eliasson, 2009).

<sup>6</sup> Trädslag som behöver mycket ljus för att etablera sig, överleva och växa upp som t.ex. tall och många lövträd.

klassificeras oftast som en avverkning vilken främjar skogens utveckling och omfattar t.ex. traditionell gallring, blädning m.fl. Lägsta virkesförråd efter avverkning får inte understiga 10§-kurvan, men då krävs inte heller någon avverkningsanmälan. Om man i stället avser att kalavverka uppstår återväxtskyldighet direkt eftersom virkesförrådet efter avverkning understiger 5§-kurvan. I fall där marken är lämplig för naturlig förnygring tillämpas ibland successiv utglesning som på sikt förväntas leda till återväxtskyldighet (virkesförrådet är mindre än 10§-kurvan men större än 5§-kurvan). I båda fallen krävs en anmälan om avverkning enligt 14 § SVL. För alla huggningsformer är man skyldig att ta miljöhänsyn enligt 30 § SVL (Bengtsson & Rosell 2010; Rosell 2012).

### **Ålder och skiktning**

Benämningarna "likåldrig" och "olikåldrig" används ofta för att skilja på begreppen trakthyggesbruk och hyggesfritt skogsbruk. Den likåldriga skogen kan skötas genom trakthyggesbruk eller olika skärmställningar medan den olikåldriga skogen kan brukas med blädning eller luckhuggning (Hannerz m.fl. 2017). Kanthuggning är också en form av likåldrigt skogsbruk där den intilliggande skogen fungerar som fröbank till det avverkade området. Ett bestånds skiktning innebär skogens fördelning i höjdd. I trakthyggesbruket består beståndet av ett dominerande trädskikt, dvs. det är enskiktat. Ett bestånd kan också vara tvåskiktat eller flerskiktat. I de fall beståndet innehåller träd i alla höjdklasser, men flest i de lägre höjdklasserna, är beståndet fullskiktat, och kan brukas med blädning (Hannerz m.fl. 2017).

### **Att öka användning av hyggesfria skötselmetoder m.h.a. mjuka styrmedel**

*Den politiska viljan strävar efter att via information och utbildning från olika myndigheter påverka skogsägare. Därför är information och utbildning så viktig som styrmedel, inte bara för att upplysa utan framförallt för att påverka den bild som skogsägaren har (Appelstrand, 2007).*

Rådgivningsverksamheten är en viktig del i arbetet för att öka andelen skogsmark där hyggesfritt skogsbruk bedrivs.

Rådgivning och information har varit och är ett viktigt verktyg för att föra ut skogspolitikens målsättning till skogsägare, detta går tillbaka ända till skogsvårdsstyrelsernas grundande. Innan den nya skogsvårdslagstiftningen infördes 1993 var skogsvårdsorganisationens rådgivningsverksamhet väldigt omfattande. Detta kan förklaras bl.a. genom den breda verksamhet och de avsevärda styrmedel som myndigheten förfogade över. Organisationen försåg skogsägarna med frö och plantor, och kontrollverksamheten var stor genom den översiktliga skogsinventeringen. Därmed hade man ett nära samarbete med skogsägare ur alla ägarklasser och en stark ställning i det lokala samhället eftersom man besatt stora kunskaper om skogstillståndet, samtidigt som den starka finansieringen bidrog till att distrikten bemannades (SUS 2001).

Rådgivnings- och informationsinsatserna blev ännu viktigare för att uppnå de skogspolitiska målen i och med de avregleringar som skedde vid införandet av 1993 års skogsvårdslag. Men effekten av den nya skogsvårdslagen påverkade resurserna för rådgivning negativt. Följderna blev att färre skogsägare vände sig till myndigheten för rådgivning. År 1990 konsulterade 55 % av skogsägarna skogsvårdsstyrelsen i



skogsbruksfrågor, fem år senare endast 43 %. Samtidigt ökade andelen skogsägare som sällan eller aldrig konsulterade skogsvårdsstyrelsen från 35 % till 50 % under samma period (Anon. 1995b se SUS 2001). Regeringens bedömning var ändå att rådgivning, utbildning, information och tillsyn bör vara basen för skogsvårdsorganisationens verksamhet även fortsättningsvis. I takt med att samhället förändras måste rådgivningens syfte ändras i proportion till att man kan uppfylla samhällets förändrade behov. Skogsstyrelsen arbetar därför med verksamhetsutveckling för att rationalisera arbetssätt och rutiner för bl.a. rådgivning och information så att skogspolitikens mål ska kunna nås. De arbetar också med metodutveckling för utvärdering av rådgivningens effekter och effektivitet (Anon. 2003).

Inför 2018 har regeringen bistått med ökat anslag för att trappa upp verksamheten med metodutveckling och rådgivning om hyggesfritt skogsbruk. Detta följs av ett återrapporteringskrav som innefattar utvärdering av det utökade anslagets effekter (Skogsstyrelsen 2018a).

### **Den objektsvisa rådgivningen**

I distriktens arbete ingår att "genomföra rådgivning, information och gruppaktiviteter samt att anlägga demonstrationsområden" (Skogsstyrelsen 2018a). På varje distrikt finns personal som innehar kunskap om hyggesfritt skogsbruk, dit man kan vända sig till för att få råd (Skogsstyrelsen 2018b). Prioriterade externa målgrupper är bl.a. skogsägare (privata och offentliga), tjänstemän och utförare som är yrkesverksamma inom skogsbruket m.fl. Att samverka och stödja kommuner inom skogsskötsel är av stor vikt eftersom man märkt att det finns ett intresse kring hyggesfritt skogsbruk samt en ökad efterfrågan (Skogsstyrelsen 2018a). Hyggesfritt skogsbruk kan för kommunerna utgöra ett bra alternativ för att öka rekreationsvärden i tätortsnära skogar (Skogsstyrelsen 2018b).

De aktiviteter som distrikten genomför syftar till att "ge målgrupperna insikt i att det ofta finns goda förutsättningar för hyggesfria alternativ och att inspirera till en ökad praktisk användning". Att genomföra individuell rådgivning och gruppaktiviteter i fält är ett bra sätt att "öka trovärdigheten i budskapen" (Skogsstyrelsen 2018a).

Objektsvisa rådgivningar i fält sker oftast på initiativ av skogsägare. Rådgivningen registreras som ett ärende i Navet som är Skogsstyrelsens ärandehandläggningssystem, och har ett tillhörande rådgivningskvitto. Kvittot skickas efter avslutat ärende till rådgivningsdeltagaren och vid behov även andra berörda som t.ex. ansvarig för utförande av åtgärden. Då det finns brister i både kunskap och motivation om hyggesfritt skogsbruk hos skogsrådgivare finns det ett behov att kunna erbjuda rådgivning i fält (Skogsstyrelsen 2018a).

## MATERIAL OCH METODER

I dialog med projektgruppen för hyggesfritt skogsbruk på Skogsstyrelsen samt handledaren på SLU utvecklades metoden för genomförandet av detta arbete, bestående av en analys av så kallade "rådgivningskvitton" kombinerat med en enkätundersökning till ett urval av personer som deltagit i objektvis rådgivning.

Inledningsvis fick jag tillgång till material bestående av Skogsstyrelsens rådgivningskvitton avseende hyggesfritt skogsbruk från åren 2014 – 2016 (tabell 1). För att få en "känsla" för materialet och vad som gick att få ut av det gjordes en subjektiv bedömning av rådgivningens kvalitet (mer om detta nedan) genom att sammanställa materialet och söka ut nyckelord. Utifrån detta togs arbetets frågeställningar fram och val av metod som lämpade sig för att utföra insamling av data.

**Tabell 1.** Antal rådgivningskvitton fördelade på år.

År	2014	2015	2016	Summa
Antal	72	118	107	297

### Urvalsprocessen

#### **Avgränsningar**

Vid utsökning av rådgivningskvittona angavs enbart "hyggesfritt skogsbruk" i målområde 1 då huvudskälet till rådgivningen skall vara hyggesfritt skogsbruk. Utsökningen skedde i Navet som är Skogsstyrelsens ärendehandläggningssystem. Rådgivningar som har skett under åren 2014 – 2016 valdes dels för att äldre kvitton kan vara inaktuella då arbetet med rådgivningskvitton har utvecklats, men också för att det finns en risk att deltagarna glömt bort detaljer kring rådgivningen om den går för lång tillbaka i tiden. Deltagarna måste också haft tillfälle att utföra föreslagna åtgärder, vilket gör att rådgivningskvitton efter 2016 inte kom med i urvalet.

#### **Bearbetning av materialet**

Materialet har sammanställts i Microsoft Excel. Eftersom materialet var relativt stort kodades det i samband med sammanställningen. Jag utgick då ifrån kodningsmetodiken i Hagevi och Viscovis "Att formulera frågor och svar" (2016). Klassning av rådgivningens kvalitet var en komplex fråga och inte alls enkel att utföra. Genom att ställa frågor som "hur stort uttag?" "vilket intervall?" "vilken typ av åtgärd?" m.fl. fick jag ut olika nyckelord och meningar som användes för att dela in rådgivningarna i olika betygsklasser. Tanken med detta var att tänka ur en skogsägares perspektiv, när denne fått rådgivningskvittot så skulle denne kunna använda detta som ett underlag att beställa eller utföra en hyggesfri åtgärd i sin skog. En del rådgivningskvitton var så pass detaljerade att de, även fast de inte alltid innehöll de nyckelord jag sökte, ändå utgjorde ett bra underlag.

En försvårande omständighet var att rådgivningstillfället ofta (mer regel än undantag) omfattade flera områden. Vissa områden beskrivs i mer detalj än andra, vilket har gjort att jag i så stor utsträckning som möjligt beskrivit och bedömt varje område för sig. Ett

rådgivningskvitto kan därmed innehålla både bra och mindre bra "rådgivningar", vilket medfört att det varit svårt att göra en helhetsbedömning.

Vid sammanställningen och kvalitetsbedömningen försökte jag få med så mycket information som möjligt. Förutom de uppgifter som redovisas i tabell 2 så redovisas även ärendenummer, rådgivare, datum, distrikt, målgrupp samt om det finns en karta.

**Tabell 2.** *Kvalitetsbedömningens beståndsdelar.*

Område	Beståndstyp	Föreslagen åtgärd	Lämplighets- grad	Kvalitets- klassning	Kommentar
1	2	1	0	2	
2	2	2	1	1	

Exempel: Område 1 består av ett grandominerat bestånd där markägaren funderar över möjlighet att utföra blädning i beståndet. Rådgivaren har i detta fall bedömt att beståndet inte lämpar sig p.g.a. stor risk för stormskador. Motiveringen har varit utförlig och kvalitetsklassningen blir därmed "bra" (2). Område 2 är ett område längre bort på fastigheten och är grandominerad. Föreslagen åtgärd är luckhuggning. Här har rådgivaren inte ställt sig negativ till åtgärden, men inte heller varit "påhejande" utan förefaller rätt neutral varav lämplighetsgraden blir "neutral" (1).

Väldigt få rådgivningar klassades som negativa, men i dessa fanns uppenbar brist på information. Majoriteten av rådgivningarna har klassats som neutrala. De är därmed inte "dåliga" men lämnar utrymme för en del förbättringar.

### Urvalet

I första skedet skedde bortgallring av objekt där det huvudsakliga syftet inte varit hyggesfritt skogsbruk. Jag har utgått från de definitioner av hyggesfritt skogsbruk som Skogsstyrelsen utformat (bilaga 1) för att bedöma detta. Men även objekt där rådgivningstillfället huvudsakligen syftat till visning av hyggesfria åtgärder d.v.s. informationstillfällen, uppföljning i fält av tidigare utförda åtgärder eller anläggning av ädellövsbestånd m.fl. har gallrats bort.

I nästa skede var tanken att sortera bort objekt där hyggesfritt skogsbruk bedömdes olämpligt av olika anledningar. Vissa objekt bedömdes som s.k. "högriskprojekt" då risken för stormskador var stora, på andra var marken svårföryngrad etc. På vissa var fördelarna med trakthyggesbruket övervägande. Å andra sidan kan det vara intressant att veta om markägaren valde att utföra en hyggesfri åtgärd *trots* att objektet bedömts som ett högriskprojekt. Det visade sig att endast fyra rådgivningsärenden skulle uteslutas ifall det gallrats på dessa grunder, det var därför ett enkelt beslut att behålla dessa.

Underlaget bestod nu av 241 rådgivningsobjekt (bilaga 3). För att få reda på vilka personer som deltagit vid rådgivningstillfällena hämtades information ur Skogsstyrelsens interna system Navet. Den information som hämtades söktes ut via rådgivningens ärendebeteckning och innehöll bl.a. kontaktuppgifter så som namn och postadress, men även övrig information kopplad till rådgivningskvittot (t.ex. målgrupp).

På dessa 241 rådgivningsobjekt hade 358 personer deltagit vid rådgivning, Skogsstyrelsens tjänstepersoner ej inräknat. Eftersom en person kunde ha deltagit på rådgivning vid flera tillfällen blev antalet unika personer något lägre. Det kan även ha varit flera personer från olika målgrupper kopplade till samma rådgivningskvitto. Största målgruppen till antal är fastighetsägare, därefter i fallande ordning skogstjänstemän, anhöriga och slutligen utförare/entreprenörer.

Urvalet krympte ytterligare något på grund av en del förutsedda och oförutsedda anledningar. Enbart rådgivningar som låg under projektanslag Myndighetsuppg. 1:1 eller 1:2-anslag valdes. Det fanns ett fåtal rådgivningar under andra projekt som hamnat under hyggesfritt skogsbruk men som uteslöts på grund av att de föll utanför ramarna projektet hyggesfritt skogsbruk. En del kontaktuppgifter saknades eller var för gamla och fick sökas ut manuellt i Skogsstyrelsens interna system, trots detta återfanns inte alla och därmed uteslöts dessa ur studien. IVL Svenska Miljöinstitutet är ett fristående forskningsinstitut som på uppdrag av Skogsstyrelsens styrelse gjort en utvärdering av Skogsstyrelsens arbete med hyggesfritt skogsbruk (d.v.s. inom samma ämnesområde som denna undersökning). Med anledning av detta skedde ytterligare ett bortfall för att minimera överlappningen av undersökningarnas urval och innehåll. Det slutliga urvalet kom därmed att bestå av 204 unika personer.

## **Enkätundersökning**

### **Val av metod**

Enkäten skickades ut till alla personer som deltagit vid de rådgivningstillfällen som kom med i urvalet. Detta valdes för att populationen från början är relativt liten. I samråd med Skogsstyrelsen valdes att skicka ut enkäterna via post. Tryckning och utskick av enkäten gjordes i samarbete med Skogsstyrelsen. Rådgivningskvittot, ett frankerat svarskuvert och ett följebrev skickades med.

### **Enkäten**

En enkätundersökning gjordes bland 204 utvalda skogsägare, anhöriga, skogstjänstemän samt utförare/entreprenörer i oktober 2018. Val av frågor gjordes utifrån ställda frågeställningar och i samförstånd med projektgruppen hyggesfritt skogsbruk på Skogsstyrelsen samt handledaren på SLU. Formulering av frågorna och enkätens uppbyggnad gjordes med ledning av Hagevi och Viscovi (2016). Enkäten består till största delen utav kvantitativa kryssfrågor. Några följdfrågor är s.k. öppna frågor i syfte att kunna göra en kvalitativ analys av hur deltagarna upplevde själva rådgivningen med avseende på innehåll och genomförande.

Enkäten delades in i tre delar: Allmänna frågor, Rådgivningen och Efter rådgivning. "Allmänna frågor" berörde deltagarens roll, vem som tagit initiativ till rådgivning och deltagarens motiv till att bedriva hyggesfritt skogsbruk. "Rådgivningen" handlade om skogstillståndet och hur deltagaren upplevde rådgivningens genomförande. I delen "Efter rådgivning" ställdes frågor om det utförts några åtgärder och effekterna av dessa, om deltagarna upplevt högre motivation och förståelse för hyggesfritt skogsbruk o. dyl. Deltagarna fick också ange om de haft någon nytta med rådgivningskvittot och om de deltagit i andra aktiviteter avseende hyggesfritt skogsbruk. Avslutningsvis fick deltagarna fritt lämna ytterligare synpunkter i en öppen fråga. Enkätens slutliga utformning finns i bilaga 2.

Följebrevet innehåller bl.a. information som är tänkt att motivera mottagaren att delta i undersökningen, samt annan viktig information som hur personuppgifter behandlas, kontaktuppgifter m.m. (bilaga 2). Rådgivningskvittot skickades med för att fungera som ett stöd till deltagaren då det som längst förflutit fyra år sedan rådgivningen genomfördes.

### Bearbetning av enkätsvar

Sammanställning av enkätsvaren gjordes i Microsoft Excel. Frågor och svarsalternativ kodades enligt Hagevi och Viscovi (2016). För att kunna göra en målgruppsanalys presenterades resultaten huvudsakligen i figurer och diagram fördelade på målgrupp, förutom resultat som inte påvisat någon egentlig skillnad mellan målgrupperna då har samtliga målgrupper redovisats tillsammans.

### Svarsfrekvens och bortfallsanalys

De svarande hade 14 dagar på sig att besvara enkäten. När sista svarsdag förfallit låg svarsfrekvensen på 50 % och det togs beslut att skicka ut en påminnelse med målet att passera 60 %. Enkäter som inkommit efter att målet nåtts behandlades inte (4 st.). 7 enkäter nådde aldrig fram till mottagaren p.g.a. avflyttad eller okänd returadress.

Totalt svarade 124 respondenter av 204 tillfrågade vilket gav en svarsfrekvens på 61 % (tabell 3). Av de tillfrågade var 22 % kvinnor respektive 78 % män. Eftersom det var så få deltagare i målgruppen utförare/entreprenörer slogs dessa ihop med tjänstepersoner till målgruppen *yrkesverksamma*. Svarsfrekvensen är lägst bland dessa, vilket skulle kunna bero på att personen bytt arbetsplats och enkäten där med inte nått fram o. dyl.

**Tabell 3.** *Andel svaranden fördelade på kön och målgrupp, %*

Målgrupp	Kvinnor	Män	Samtliga målgrupper	
Fastighetsägare	61	65	64	64
Anhöriga	100	60	65	65
Yrkesverksamma*	44	56	55	55
<b>Summa</b>	59	61	61	61

\* Avser skogstjänstemän samt utförare/entreprenörer.

Källa: Egen enkätundersökning

I tabell 4 redovisas svarsfrekvens och bortfall för respektive distrikt. Två av distrikten hade inga deltagare i undersökningen (Kronobergs distrikt och Västernorrlands distrikt). Antalet utskick varierade mellan distrikten och låg mellan 0 – 24 stycken.

**Tabell 4.** Svarsfrekvens och bortfall för respektive distrikt, %

Distrikt	Antal inkomna	Antal utskickade	Svarsfrekvens (%)	Bortfall (%)
Blekinges distrikt	9	15	60	40
Dalarnas distrikt	13	24	54	46
Gävleborgs distrikt	2	3	67	33
Göteborgs distrikt	3	3	100	0
Hallands distrikt	8	14	57	43
Jönköpings distrikt	5	6	83	17
Kalmars distrikt	2	4	50	50
Kronobergs distrikt	0	0	0	0
Norra Jämtlands distrikt	10	19	53	47
Norra Norrbottens distrikt	5	8	63	38
Skara-Fyrbodals distrikt	8	12	67	33
Skellefteå distrikt	8	12	67	33
Skånes distrikt	5	8	63	38
Stockholm-Gotlands distrikt	7	10	70	30
Södra Jämtlands distrikt	3	6	50	50
Södra Lapplands distrikt	2	3	67	33
Södra Norrbottens distrikt	3	5	60	40
Sörmland-Örebros distrikt	6	10	60	40
Umeå distrikt	3	6	50	50
Uppsala-Västmanlands distrikt	6	11	55	45
Värmlands distrikt	5	9	56	44
Västernorrlands distrikt	0	0	0	0
Östergötlands distrikt	11	17	65	35
<b>Totalt</b>	<b>124</b>	<b>204</b>	<b>61 %</b>	<b>39 %</b>

Källa: Egen enkätundersökning

## RESULTAT

Av de tillfrågade svarade 62 % att det är skogsägarna själva som tar initiativ till rådgivning i fält (tabell 5). Det är också vanligt att yrkesverksamma (19 %) kontaktar Skogsstyrelsen för rådgivning, myndigheten kan bl.a. fungera som ett stöd i deras arbete gentemot skogsägare. 14 % av deltagarna anger att rådgivning har skett på initiativ av Skogsstyrelsen, ibland som respons på inskickad avverkningsanmälan. Detta har fått både positiva och negativa gensvar från mottagarna. Mest positiva har yrkesverksamma ställt sig till initiativet (4.5 på en skala 1 – 5 där 5 betyder att rådgivning genomförts på ett mycket bra sätt) medan berörda skogsägare ställer sig något mindre positiv till initiativet (4.0). Det framkom dels ett missnöje (hos några enstaka personer) att myndigheten inkräktat på skogsägarens rätt att bestämma över sin egen mark.

**Tabell 5.** *Andel initiativtagare till rådgivning i fält fördelad på målgrupp, %*

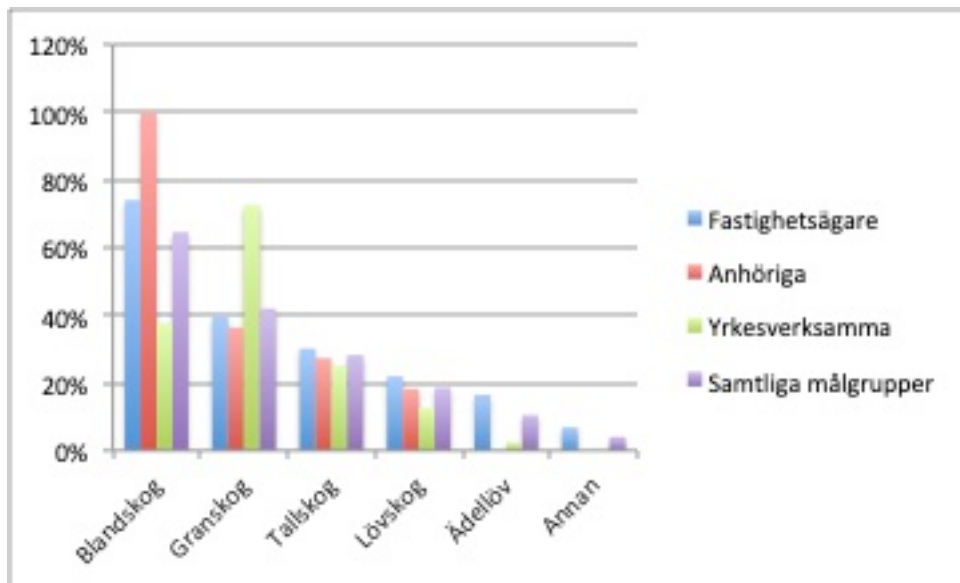
<b>helt</b>	<b>Andel</b>
Fastighetsägare eller anhöriga	62
Yrkesverksamma	19
Skogsstyrelsen	14
Annan	1
Kombination	4

Källa: Egen enkätundersökning

### Skogstillståndet

#### **Övervägande äldre blandskog och granskog som är föremål för rådgivning**

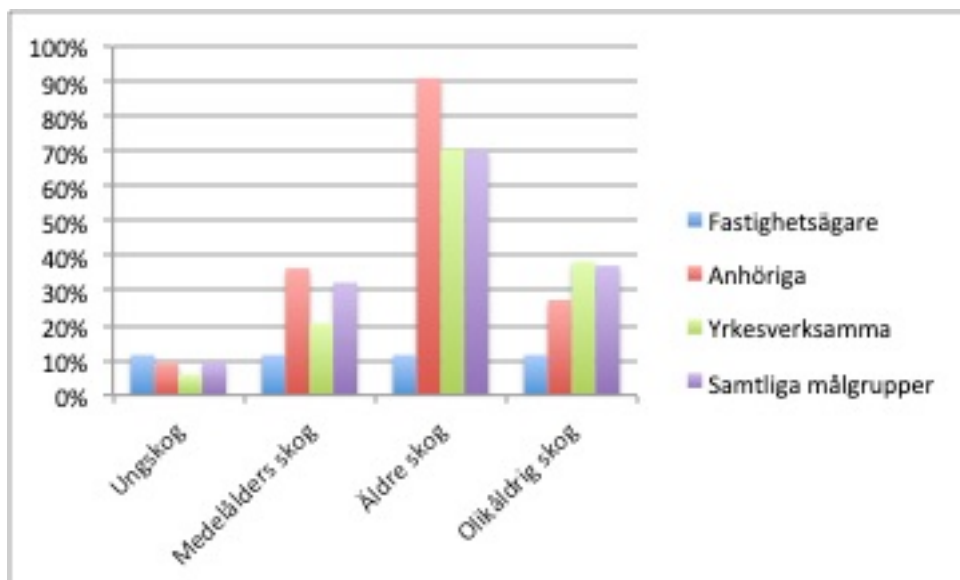
Det är inte ovanligt att deltagare och rådgivare tillsammans gör en översyn av hela eller delar av fastigheten vid rådgivningstillfället, även om det huvudsakliga syftet i detta fall varit hyggesfritt skogsbruk. För fastighetsägare och anhöriga är det främst blandskog, granskog och tallskog (i den ordningen) som är föremål för rådgivning (figur 5). Hos yrkesverksamma ser det lite annorlunda ut: där är det främst granskog, blandskog och tallskog som diskuteras vid rådgivning.



**Figur 5.** Olika typer av skogsbestånd som varit föremål för rådgivning. Deltagarna kunde välja flera alternativ varför summan kan bli mer än 100 % (Källa: Egen enkätundersökning).

### Företrädesvis äldre skog och olikåldrig skog som är aktuell för hyggesfritt

De skogsbestånd som varit föremål för rådgivning är för samtliga målgrupper främst äldre skog (figur 6), därefter olikåldrig och medelålders skog. Bland dem som uppgett medelålders skog förekommer gallring som en huvudåtgärd, det framkommer dock inte om det gäller traditionell gallring, gallring för att omföra beståndet till flerskiktat eller gallring för att gynna andra värden t.ex. naturvärden.

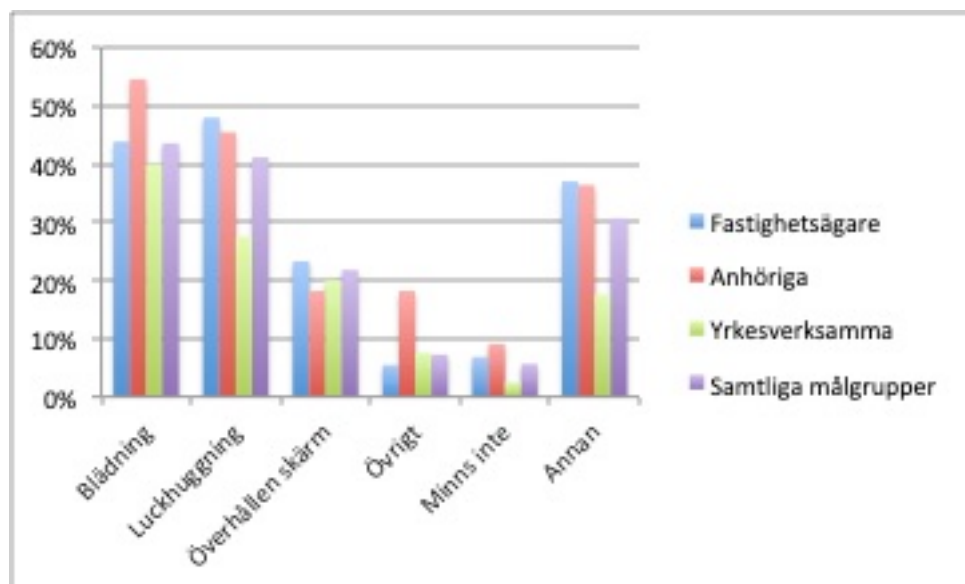


**Figur 6.** Skogarnas åldersfördelning. Deltagarna kunde välja flera alternativ varför summan kan bli mer än 100 % (Källa: Egen enkätundersökning)



### Huvudsakligen blädning och luckhuggning som Skogsstyrelsen föreslår

De åtgärdsförslag som dominerar vid rådgivning är blädning och luckhuggning (fig. 7). Mönstret skiljer sig inte särskilt mycket åt mellan målgrupperna. Alternativen "Övrigt" och "Annat" kan vara att deltagaren fått rådet att gallra (traditionell gallring eller av andra anledningar), slutavverka eller andra alternativ som inte passar inom ramarna för de angivna hyggesfria skötselmetoderna men där avsikten tydligt är att inte kalavverka.



**Figur 7.** Åtgärder som Skogsstyrelsen föreslagit vid rådgivning. Observera att flera områden kan varit föremål för rådgivning varför deltagaren kunnat välja flera alternativ, därför kan summan bli mer än 100 % (Källa: Egen enkätundersökning)

### Rådgivningens utfall

#### Rådgivningen når mottagarna

Deltagarna har fått bedöma kvaliteten på genomförd rådgivning och resultaten visar på att den objektsvisa rådgivningen överlag genomförs på ett mycket bra sätt (tabell 6).

**Tabell 6.** Genomfördes rådgivningen på ett bra sätt? (På en skala 1 -5 där 5 = mycket bra och 1 = mycket dåligt)

Målgrupp	Genomsnitt
Samtliga målgrupper	4.6
Fastighetsägare	4.5
Anhöriga	4.7
Yrkesverksamma	4.5

Källa: Egen enkätundersökning

Deltagarna fick även bedöma vilken nytta de haft av informationen som delgivits vid rådgivningstillfället (tabell 7). Störst nytta upplever anhöriga ha av rådgivning, därefter fastighetsägare medan för yrkesverksamma är nyttan lägst.

**Tabell 7.** Hur står nytta har du haft av informationen...? (På en skala 1 – 5 där 5 = mycket stor och 1 = mycket liten).

Målgrupp	Nytta
Samtliga målgrupper	3.8
Fastighetsägare	3.8
Anhöriga	4.1
Yrkesverksamma	3.6

Källa: Egen enkätundersökning

41 % av deltagarna valde att ge feedback på frågan "Hur stor nytta har du haft av informationen du fick under rådgivningen?" (tabell 7). Av dessa angav 31 % betyg 4 eller högre d.v.s. ganska stor eller mycket stor nytta. Vid analys av svaren kan konstateras att hur man upplever nyttan inte är beroende av hur mycket kunskap man besitter sedan tidigare. För de deltagare med lite mer kunskap "i bagaget" kan rådgivningen fungera som en bekräftelse och skogsrådgivarens roll blir mer som ett "bollplank". För andra kan detta vara första kontakten med myndigheten och ämnet hyggesfritt skogsbruk och därmed "ett steg på vägen" och skogsrådgivarens uppgift är i första hand kunskapsöverföring. Oavsett så har *bemötandet* och möjligheten att ställa frågor och diskutera varit värdefullt för deltagarna. Många nämner också att den *personliga kontakten*, ofta till en specifik rådgivare, inger stort förtroende. De resterande 10 % angav betyg 3 eller lägre d.v.s. liten eller mycket liten nytta. När respondenten redan bestämt sig spelade inte rådgivningen någon roll i avvägningen. I något fall var rådgivningen bra men bestånden olämpliga t.ex. på grund av geografiska förutsättningar (brant, otillgängligt o. dyl.). Bland dem som uppvisade lägst "nytta" med informationen de fått vid rådgivningen går urskilja ett missnöje genom att råden inte motsvarat deras förväntningar.

### Mottagarnas åtgärder

Av respondenterna svarar 71 % att någon åtgärd har eller delvis har utförts (tabell. 8). Av samtliga målgrupper är det hos yrkesverksamma som flest insatser leder till åtgärd (79 %). Av de som svarat att åtgärd har utförts uppger 51 % att de är nöjda med åtgärden, endast 14 % uppger att de inte alls är nöjda med åtgärden.

Varför åtgärder inte utförs kan ha många orsaker. 15 % anger att åtgärden kommer att utföras i framtiden. Det är få som uppger att de inte fått tag på entreprenör, ändrat sig eller inte är nöjda med de åtgärdsförslag som Skogsstyrelsen givit (6 %). 15 % har angett andra anledningar. Dessa är bl.a. obeslutsamhet i ägargruppen, svåra terrängförhållanden eller ändrade ägarförhållanden. Även förändrat skogstillstånd som t.ex. storm- eller insektsskador har varit anledningar till att markägaren valt att slutavverka i stället för att bedriva hyggesfritt skogsbruk.

Om man slår samman åtgärder som redan har utförts samt delvis utförts med åtgärder som kommer att utföras i framtiden blir resultaten 86 %. Sammantaget kan man säga att det är mycket stor sannolikhet att rådgivningsinsatserna leder till åtgärder i skogen, dock inte vilka.

**Tabell 8.** Andel personer efter respektive målgrupp som svarat på frågorna om åtgärd utförts, om man i så fall var nöjd med resultatet eller i de fall åtgärd inte utförts varför den inte utförts i så fall, %

	Fastighetsägare	Anhörig a	Yrkesverksamma	Samtliga målgrupper
Åtgärd har utförts	54	64	79	62
Åtgärd har inte utförts	31	18	18	26
Åtgärd har delvis utförts	12	18	0	9
Uppgift saknas	3	0	3	3
<b>Om ja, åtgärd har utförts...</b>				
Nöjda med resultatet	44	73	59	51
Delvis nöjda med resultatet	0	3	9	3
Inte alls nöjda med resultatet	17	0	12	14
Uppgift saknas	39	24	20	32
<b>Om nej, varför har åtgärden inte utförts?</b>				
Inte fått tag på entreprenör	4	0	0	2
Ändrat sig	1	0	0	1
Inga bra åtgärdsalternativ	3	9	3	3
Åtgärden kommer utföras i framtiden	21	9	6	15
Annan anledning	0	0	0	15
Uppgift saknas	71	82	91	64

Källa: Egen enkätundersökning

### Mottagarnas inställning till hyggesfritt efter rådgivning

Deltagarna fick frågorna om de fått större förståelse för hyggesfritt skogsbruk, högre motivation att utföra hyggesfria skötselåtgärder samt om de fått tillräcklig kunskap att utföra/beställa hyggesfria skötselåtgärder. I tabell 9 nedan redovisas vad deltagarna svarade. Av samtliga deltagare uppgav 82 % att de helt eller delvis fått större förståelse för hyggesfritt skogsbruk. I målgruppen yrkesverksamma uppgav 43 % att de endast delvis fått högre förståelse. Det är också i den målgruppen som flest angett att de inte har fått större förståelse för hyggesfritt skogsbruk efter rådgivning (29 %).

Att motivera skogsägare att utöva hyggesfritt skogsbruk på hela eller delar av områden ingår i de övergripande effektmålen för projektet hyggesfritt skogsbruk. Därför är det viktigt att veta varför skogsägare och andra skogliga aktörer vill bedriva ett hyggesfritt skogsbruk. När deltagarna fick frågan uppgav 59 % att de helt eller delvis har fått högre motivation efter rådgivning. Av fastighetsägarna uppgav 58 % att de har högre motivation, av de anhöriga 64 % medan endast 40 % av de yrkesverksamma uppgav att de har högre motivation att utföra hyggesfria skötselåtgärder efter rådgivning. Bland

yrkesverksamma var det en stor andel som uppgav att de endast delvis har högre motivation (46 %).

I effektmålen ingår även att öka kunskap om hyggesfritt skogsbruk. Deltagarna fick därför svara på frågan om de fått tillräcklig kunskap för att utföra eller beställa en hyggesfri skötselåtgärd. Av deltagarna svarade 54 % att de besitter tillräckligt god kunskap efter rådgivning. En stor andel av deltagarna angav att de endast delvis har tillräcklig kunskap (35 %).

**Tabell 9.** Andel personer efter respektive målgrupp som svarat på frågorna om de upplever att de fått större förståelse för hyggesfritt skogsbruk, högre motivation att utföra hyggesfria skötselåtgärder samt om de fått tillräcklig kunskap att utföra/beställa hyggesfria skötselåtgärder, %

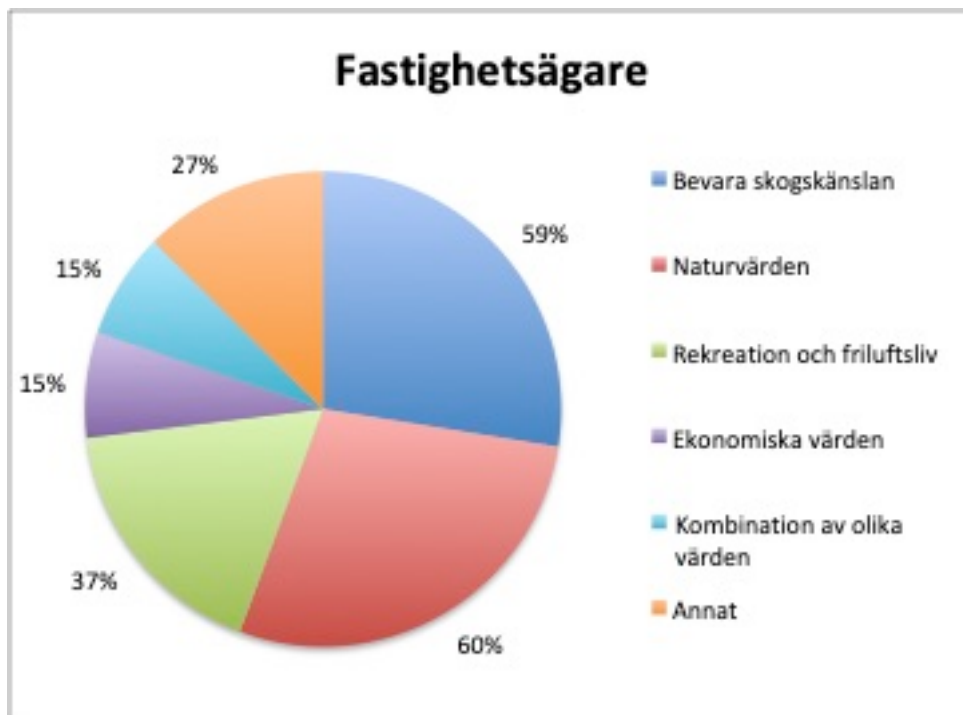
	Fastighetsägare	Anhöriga	Yrkesverksamma	Samtliga målgrupper
Har fått större förståelse	58	82	34	53
Har <u>inte</u> fått större förståelse	10	9	26	15
Har <u>delvis</u> fått större förståelse	22	9	40	26
Vet inte	1	0	3	2
Uppgift saknas	9	0	0	6
Har fått högre motivation	58	64	26	49
Har <u>inte</u> fått högre motivation	9	18	26	15
Har <u>delvis</u> fått högre motivation	18	18	46	26
Vet inte	6	0	0	4
Uppgift saknas	8	0	3	6
Har fått tillräcklig kunskap	47	64	57	52
Har <u>inte</u> fått tillräcklig kunskap	5	9	3	5
Har <u>delvis</u> fått tillräcklig kunskap	36	27	34	35
Vet inte	3	0	3	2
Uppgift saknas	9	0	3	6

Källa: Egen enkätundersökning

### Motiven till att bedriva hyggesfritt varierar

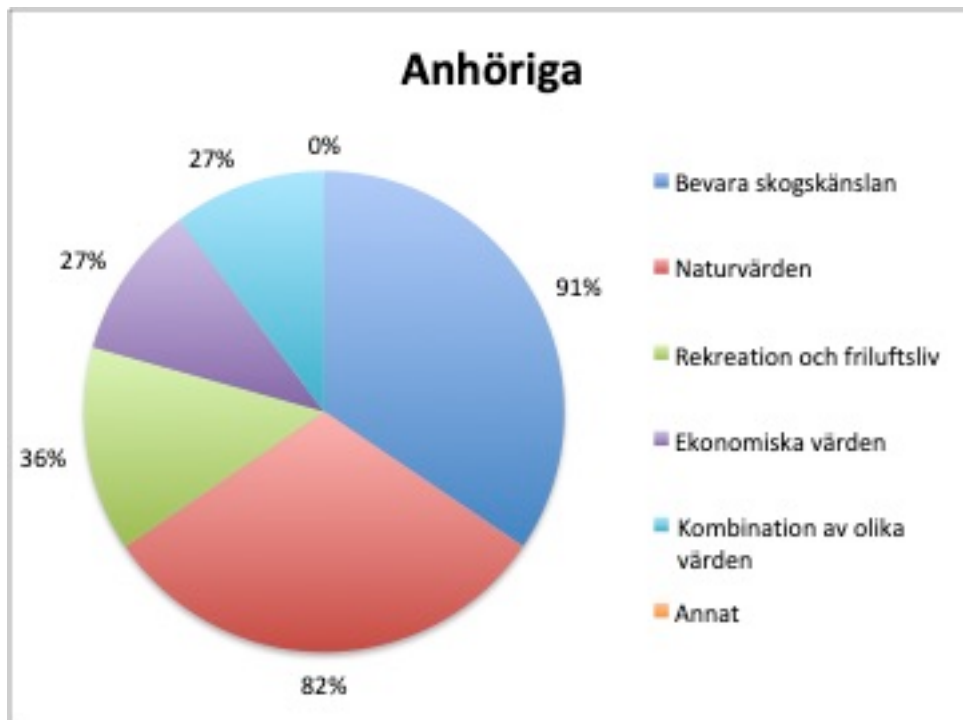
För att få svar på frågan om *varför* deltagarna vill bedriva hyggesfritt skogsbruk fick deltagarna kryssa för olika alternativ, de kunde välja flera alternativ varav cirkeln utgör mer än 100 %. Hos fastighetsägarna är de vanligast att vilja bevara skogskänslan och naturvärden (fig. 7). Ekonomiska värden är väldigt lågt prioriterade i denna målgrupp. Andra motiv som fastighetsägarna själva fått ange är bl.a. att minska betesskador,

tillvarata naturligt uppkommen föryngring, bevara skogen till nästa generation skogsägare eller "prova på" metoden.



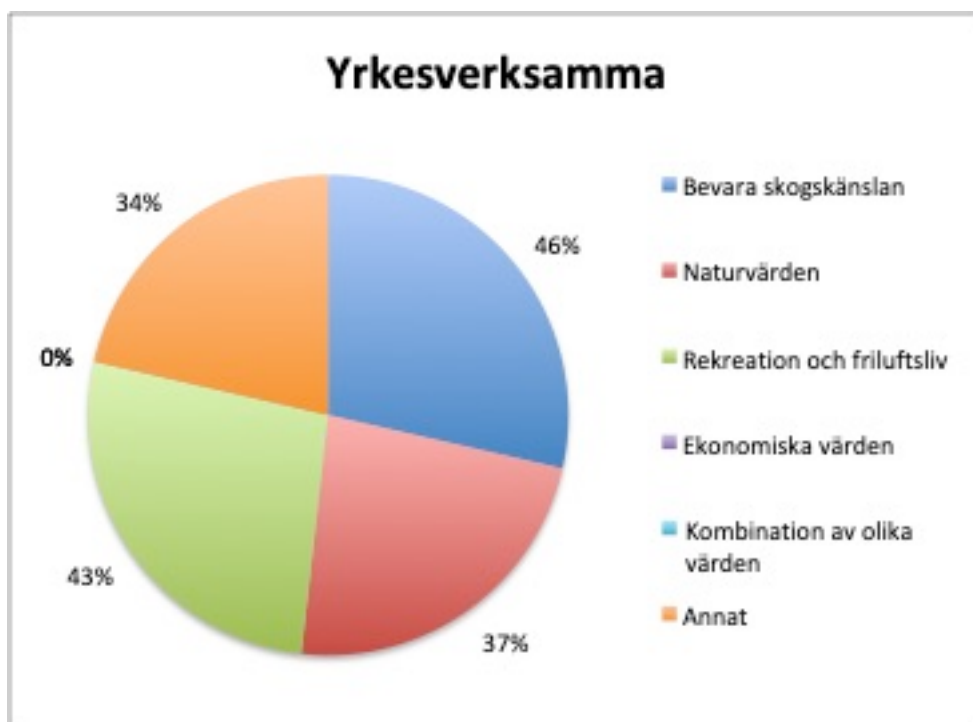
**Figur 7.** Fastighetsägarnas motiv till att bedriva hyggesfritt skogsbruk (Källa: Egen enkätundersökning)

Anhöriga är en väldigt liten målgrupp men mönstren liknar de som fastighetsägarna uppvisar (fig. 8), nämligen att bevara skogskänslan och naturvärden är högt prioriterade. Det är väldigt få som valt att fylla i alternativet "annat" (< 1 %) men de som svarade angav bl.a. att de ville se ett långsiktigt hållbart skogsbruk, uppvisade en avsky mot kalhyggen eller hade en brukningsenhet med liten areal.



**Figur 8.** Anhörigas motiv till att bedriva hyggesfritt skogsbruk (Källa: Egen enkätundersökning)

Yrkesverksamma fick svara på samma fråga som övriga deltagare, skillnaden är att deras motiv med största sannolikhet speglar uppdragsgivaren. Även här är mot motiven att bevara skogskänslan och naturvärden starka (fig. 9). Här utgör även rekreation och friluftsliv en stor del av motiven, av de som valt detta alternativ är det i de flesta fall en kommun som är uppdragsgivare.



**Figur 9.** Yrkesverksammas motiv till att bedriva hyggesfritt skogsbruk (Källa: Egen enkätundersökning)

## Rådgivningskvittot kan fungera som ett stöd

En stor del av deltagarna (63 %) anger att rådgivningskvittot har varit till hjälp (tabell 10). Det är förhållandevis liten andel som upplever att kvittot inte alls varit till någon hjälp (10 %) till skillnad från de 80 % som helt eller delvis upplever någon slags nytta med kvittot.

**Tabell 10.** Andel personer efter målgrupp som svarat på frågan om rådgivningskvittot varit till hjälp, %

	Fastighetsägare	Anhöriga	Yrkesverksamma	Samtliga målgrupper
<b>Rådgivningskvittot <u>har</u> varit till hjälp</b>	58	91	65	63
<b>Rådgivningskvittot <u>har inte</u> varit till hjälp</b>	12	9	8	10
<b>Rådgivningskvittot har <u>delvis</u> varit till hjälp</b>	15	0	25	17
<b>Vet inte</b>	12	0	3	8
<b>Uppgift saknas</b>	3	0	0	2

Källa: Egen enkätundersökning

Nästan 35 % besvarade den öppna följdfrågan om vad som var bra och vad som eventuellt skulle kunna förbättras. De allra flesta har angett att de tycker att det är bra med en skriftlig sammanfattning av vad som sades vid rådgivningen. Några angav att de fick kvittot först i samband med enkätundersökningen, dessa svarade av förklarliga skäl att de inte haft någon nytta av rådgivningskvittot. Några kommentarer om vad deltagarna tyckte om kvittot:

- "Stöd för minnet"
- "Tydligt och bra med karta"
- "Kvittot var ett detaljerat och bra underlag vid anbudsförfrågan"
- "Konkreta förslag"
- "Utförlig och överträffade mina förväntningar"
- "Diskussionen i skogen på plats var det viktiga"
- "Bra att träffas i fält"
- "... känner större säkerhet när arbetet utförs"

Det råder delade meningar bland yrkesverksamma huruvida kvittot skulle kunna vara användbart som underlag till maskinförare o. dyl. Någon menar att kvittot "bara" är en sammanfattning eller grundläggande information, men att det inte räcker som underlag till entreprenör utan menar att ett samråd behövs som komplement. En annan menar precis tvärtom, att det ger mer "tyngd" i traktordirektivet och att maskinföraren följde instruktionerna i kvittot. Flera menar att det kan fungera som stöd vid upprättande av en avverkningsinstruktion, eftersom det innehåller mycket information kring själva avverkningen.

### Många kommer i kontakt med hyggesfritt i andra sammanhang

Skogsstyrelsen anordnar många aktiviteter där man kommer i kontakt med hyggesfritt skogsbruk. Bland samtliga deltagare har 65 % deltagit i minst en annan aktivitet som handlar om hyggesfritt skogsbruk, 18 % har deltagit i minst två aktiviteter medan 8 % har deltagit i tre eller fler aktiviteter (tabell 11).

**Tabell 11.** Andel deltagare som kommit i kontakt med hyggesfritt skogsbruk i andra sammanhang fördelade på målgrupp, %. Här redovisas de efter antal aktiviteter.

Deltagit i...	Samtliga målgrupper
1 aktivitet	65
2 aktiviteter	18
3 eller fler aktiviteter	8
Uppgift saknas	9

Källa: Egen enkätundersökning

Yrkesverksamma är den målgrupp som kommer i mest kontakt med hyggesfritt skogsbruk genom olika aktiviteter (tabell 12). Andelen fastighetsägare är något lägre men lägst är det bland anhöriga.

**Tabell 12.** Andel deltagare som kommit i kontakt med hyggesfritt skogsbruk i andra sammanhang (utanför Skogsstyrelsen) fördelade på målgrupp, %. Deltagarna kunde välja flera alternativ varav summan kan bli mer än 100 %.

	Fastighetsägare	Anhöriga	Yrkesverksamma	Samtliga målgrupper
Informationsträff	38	9	40	36
Utbildning	21	9	46	27
Försök- och demonstrationsområden	24	9	54	31
Annat	36	45	23	33

Källa: Egen enkätundersökning



## ANALYS & DISKUSSION

Studien visar att det till största del är skogsägarna själva som kontaktar Skogsstyrelsen för att ta del av objektvis rådgivning i fält. Detta är ingen nyhet utan styrker Skogsstyrelsens hypotes att rådgivning ofta sker på initiativ av skogsägare (Skogsstyrelsen 2018a s. 17). När den nya skogspolitiken infördes 1993 försvann i stort sett alla bidrag och tanken var att rådgivning skulle ske på initiativ av skogsägarna och på egen bekostnad. Skogsstyrelsen skulle i stället arbeta med bred kunskapsförmedling i stället för objektsinriktade insatser för att lämna utrymme till skogsägarna att själva besluta om sitt skogsbruk. Det visade sig dock snabbt att avgiftsbelagd rådgivning inte skulle medföra något genomslag ur ett skogspolitiskt perspektiv. Det fanns nämligen ingen vilja hos skogsägarna att betala för rådgivning som tidigare varit avgiftsfri (Eriksson, Högvall-Nordin & Olsson 2010).

Idag är den hyggesfria rådgivningen avgiftsfri för skogsägare och andra skogliga aktörer tack vare projektet hyggesfritt skogsbruk. Projektet finansieras av statligt anslag vilket i praktiken innebär att rådgivningen bekostas av samhället. Av den anledningen är det också viktigt att insatserna utvärderas och återrapporteras. Att utvärdera projektets kostnadseffektivitet har dock inte ingått i arbetet.

Antalet deltagare vid individuell rådgivning har varierat över tid, men ökat kraftigt under 2018 (Björkesjö & Karlsson 2018) vilket skulle kunna korrelera med det utökade projektanslag som regeringen tillsatt. Detta kan man dock inte säga med säkerhet eftersom rådgivning styrs av efterfrågan och förutsätter en aktiv handling från deltagaren (Eriksson, Högvall-Nordin & Olsson 2010). Ökningen skulle kunna bero på en kombination av olika orsaker. Dels som ett resultat av ett utökat anslag, men också en ökad medvetenhet hos skogsägare – information om hyggesfritt skogsbruk finns i olika forum så som internet, media m.m. De som kontaktar Skogsstyrelsen för rådgivning i fält har ett mål med sitt skogsbruk som på något sätt kan tillgodogöras genom att tillämpa hyggesfritt skogsbruk.

Det har flera gånger framhållits att rådgivning är ett viktigt medel för att nå de skogspolitiska målen. Då de ekonomiska styrmedlen fått "stryka på foten" är det av allt större vikt att skogsägare och andra skogliga aktörer gemensamt tar ett ansvar att på frivillig väg göra åtaganden som medför att målen kan uppnås. Skogsstyrelsen har ett ansvar som kompletterande och ibland enda bestående samarbetspartner i skogsägarens kontaktnät, att bistå med kunskaper och fungera som ett stöd för att skogsägaren ska nå uppsatta mål med sitt skogsbruk. Av den orsaken är det så viktigt att mötet med skogsägaren blir bra, och att skogsägaren har nytta av och kan tillgodogöra sig informationen som delges. Deltagarna fick således bedöma kvaliteten på genomförd rådgivning. För att få ett mått på rådgivningens effekt kan resultatet ställas mot ett kontrafaktiskt referensalternativ (Vedung 1998). I denna undersökning tillämpades en relativt enkel metod där rådgivningsdeltagarna själva fick bedöma i vilken grad rådgivningen bidragit till en förändring. Detta kallas för reflexiv kontroll och innebär att deltagarna jämförs med sig själva innan de fick råd (RRV 1996:37 se Eriksson, Högvall-Nordin & Olsson 2010). Osäkerhetsfaktorn i den bedömningen ligger i att svaret inte går att kontrollera då det handlar om deltagarens subjektiva upplevelse och bedömning. Alternativet skulle vara att mäta förändringen genom att bedöma tillståndet *före* och tillståndet *efter* men det är inte säkert att det är ett bättre alternativ eftersom det inte

går säkerställa att en eventuell förändring enbart beror på rådgivning (Eriksson, Högvall-Nordin & Olsson 2010). Hur som helst så visar studiens resultat att rådgivningen håller hög kvalitet. Resultaten kan jämföras med IVLs motsvarande undersökning där de dragit slutsatsen att Skogsstyrelsens utåtriktade verksamhet håller mycket god kvalitet (Bjerkessjö & Karlsson 2018). Rådgivningens genomsnittliga betyg (4.2 på en 5-gradig skala) är något lägre än mitt resultat (tabell 6), de har dock ett bredare urvalsområde och fler respondenter inkluderade i undersökningen. I Jacobssons (2016) undersökning av privata skogsägares val av samarbetspartner gavs ett medelbetyg på 4.2 när deltagarna fick betygsätta vikten av bra skoglig rådgivning. Även i den undersökningen är antalet respondenter högre.

Eriksson, Högvall-Nordin & Olsson (2010) förklarar hur man kan påvisa effekter av rådgivning genom att studera faktorer som man försöker påverka. Om förändringarna kan kopplas i tid och rum till rådgivningsinsatserna är det ett mått på effekten. Det är dock många faktorer som påverkar rådgivningens effekt. En del är omvärldsfaktorer som inte går att påverka, medan andra går att påverka genom styrning och planering. Att flera faktorer påverkar gör det svårt att peka ut vilken eller vilka faktorer som faktiskt påverkat resultatet, vilket kan få effekten att se större ut än vad den är eller på annat sätt göra sig missvisande. Faktorer som framför allt går att påverka är rådgivningens kvalitet, innehåll samt vem rådgivningen riktas till.

Att den objektsvisa rådgivningen håller god kvalitet har vi redan konstaterat. Ett annat mått på kvalitet är att rådgivningen leder till åtgärder i skogen och därmed bidrar till att uppnå målet för ökad areal där hyggesfritt skogsbruk bedrivs. Denna undersökning är därmed delvis en fråga om deltagarna har omsatt kunskaper och råd i praktisk handling. Effekten av rådgivning är ofta tidsförskjuten och kan komma långt efter insatsen (Eriksson, Högvall-Nordin & Olsson 2010). Detta försökte vi råda bot på genom att anpassa tidsintervallet till 2014 - 2016.

Av studiens resultat kan vi se att en stor del av rådgivningsinsatserna leder till åtgärder i skogen (71 %). Den visar dock inte vilka åtgärder som utförts, för detta skulle en uppföljande studie behöva göras. Mer än hälften av deltagarna anger att de är nöjda med resultatet av åtgärderna. Detta måste ses som en lyckad insats från Skogsstyrelsens sida genom att rådgivning haft effekt. Eftersom 15 % uppgivit att åtgärd inte har utförts ännu men kommer att utföras kan man förvänta sig att effekterna av rådgivningsinsatserna som skett under perioden 2014 – 2016 kommer visa sig även i framtiden. Men på grund av tidsförskjutningen som gör att effekten blir utdragen över tiden och att rådgivning pågår kontinuerligt är det svårt att koppla ihop förändringen med insatsen. Arbetet med hyggesfritt skogsbruk har skett i projektform som pågått utan avbrott sedan 2005 och av budgetpropositionen att döma verkar det som att regeringen menar att projektet hyggesfritt skogsbruk är en långsiktig satsning som kommer att fortsätta även i framtiden (Skogsstyrelsen 2018a s. 7).

Rådgivningens innehåll är som nämnt ovan en faktor som går att påverka. I enkäten fick deltagarna besvara hur stor nytta de haft av informationen de fått vid rådgivning. Den genomsnittliga nyttan uppgick till 3.8 på en 5-gradig skala. Målgruppen fastighetsägare låg i linje med genomsnittet medan anhöriga upplevde något högre nytta (4.1) och yrkesverksamma något lägre nytta (3.6). Något som återkommer vid analys av svaren är bl.a. vikten av gott bemötande från skogsrådgivaren, möjligheten att ställa frågor och

diskutera är uppskattat, samt att den personliga kontakten (ofta med en specifik rådgivare) skapar ett förtroende för myndigheten. Linné (2010) har i en sociologisk studie kommit fram till att skogsägarnas förhållande till tjänstemän inom skogliga myndigheter och intresseorganisationer är ambivalent<sup>7</sup>. Samtidigt som förtroendet för den skogliga expertisen är stor så är skogsägarna medvetna om att skogsrådgivarna inte alltid vet bäst. I studien fick de titta tillbaka på tidigare rådgivningssituationer och det uppdagades en del frustration över råd som skogsägarna ibland upplevde som överlägsna (a.a.). Vid den individuella rådgivningen får rådgivaren huvudsakligen förlita sig på magkänslan genom att observera deltagaren och se hur den reagerar. Att ställa frågor om genomförandet kan leda till artiga svar snarare än ärliga (Hessel 1984). För att undvika situationer som Linné beskriver där rådgivningsdeltagaren känner sig underlägsen o. dyl. kan det vara förnuftigt att rådgivaren är självkritisk och granskar sin egen verksamhet. Med det sagt, fungerar rådgivningen tillfredsställande finns det i stället skäl att anta att budskapet nått fram och att resultatet blir bra (Hessel 1984).

Rådgivningens innehåll kan även kopplas till skogstillståndet. De vanligaste typer av skogsbestånd som är föremål för rådgivning avseende hyggesfritt skogsbruk är blandskog och granskog. Motsvarande är blädning och luckhuggning de två vanligast föreslagna skogsskötselåtgärderna och skogen som omfattas av rådgivning är övervägande äldre eller olikåldrig skog. Blädning är framför allt lämplig i granskog där även luckhuggning kan vara ett alternativ. Detta samband tyder på att Skogsstyrelsen ger bra råd i förhållande till de skogliga förutsättningarna gällande granskog. Vad gäller blandskog så är det svårare att bedöma huruvida råden är bra eller inte eftersom det inte entydigt går att koppla en metod till skötsel av blandskog. Det skulle krävas en djupare analys av konkreta skötselinstruktioner i specifika fall för att få en uppfattning om detta.

Skogsstyrelsen arbetar för att sprida information om hyggesfritt skogsbruk på olika sätt. Dels genom aktiviteter där Skogsstyrelsen är ensam anordnare eller tillsammans med andra aktörer, genom meddelanden och rapporter, information på hemsidan o. dyl. Information om hyggesfritt skogsbruk kommer givetvis också genom andra forum, förespråkare, media, internet m.fl. Detta innebär att det finns en stor spridning av källor där skogsägare och andra aktörer kan inhämta information. Den objektsvisa rådgivningen är en liten men ändå betydande del i ett större sammanhang. Majoriteten av deltagarna vid dessa tillfällen består av privata skogsägare och anhöriga följt av yrkesverksamma.

IVL har analyserat vilka av Skogsstyrelsens aktiviteter/styrmedel som har en bidragande effekt att nå de övergripande målen för hyggesfritt skogsbruk, och det verkar som att rådgivning kombinerat med försöks- och demonstrationsområden samt rådgivning i kombination med informationsträff/utbildning har störst effekt, följt av enbart rådgivning. De menar dock att problemen med selektion är väsentlig, eftersom det kan vara så att de som är intresserade utav hyggesfritt skogsbruk också är de som deltar i flera olika aktiviteter, och att det därför inte går att dra slutsatsen att det är kombinationen av styrmedel/aktiviteter som är det mest effektiva för att uppnå målen (Bjerkessjö & Karlsson 2018). Det är svårt att säga ifall andra typer av rådgivnings- eller informationstillfällen som Skogsstyrelsen anordnat skulle ha påverkat utfallet på min

---

<sup>7</sup> Ambivalent betyder *kluven, osäker, tveksam, vacklande, blandad* m.fl.

studie. Men resultaten visar att många (65 %) deltagit i minst en annan aktivitet som avser hyggesfritt skogsbruk i något annat sammanhang, och därmed kan det inte uteslutas att det har påverkat utfallet. Men för att få frågan besvarad skulle det behövas uppföljande studie.

Vem och vilka rådgivning riktas till är ännu en faktor som går att påverka för att uppnå effekt av rådgivningsinsatserna. Yrkesverksamma är en intressant målgrupp ur den synpunkt att de ansvarar för att åtgärder utförs och fungerar som rådgivare till framför allt privata skogsägare. De har därmed dubbelt inflytande på tillståndet i skogen (Eriksson, Högvall-Nordin & Olsson 2010). I takt med att antalet självverksamma skogsägare minskar utför entreprenörer och skogsarbetare en allt större del av arbetet i skogen (Anon. 2003). De är därför en viktig grupp att föra dialog med och förse med ny kunskap (Skogsstyrelsen 2018b). 2 % av deltagarna i min undersökning uppger att de inte fått tag på en entreprenör som kan utföra åtgärden. Detta är därmed inget stort problem, utan problemet uppstår när de entreprenörer eller andra yrkesverksamma som uppdragsgivaren möter inte ställer sig positiva till hyggesfritt skogsbruk. Risken är då, som flera deltagare påpekat, att de i stället går på uppdragstagarens råd då det är denne som ska utföra åtgärden. I dessa fall hjälper det inte att Skogsstyrelsen bedömt det lämpligt att bedriva hyggesfritt skogsbruk. Det krävs att skogsägaren vågar hålla fast vid sitt beslut, vilket kan vara svårt i mötet med en yrkeskunnig, när den proaktiva skogsägaren i första skedet tagit steget att kontakta Skogsstyrelsen och nu blivit nedslagen då utföraren inte alls gick på samma led som Skogsstyrelsen.

Varje individuell rådgivning följs av ett sammanfattande rådgivningskvitto. Till sin hjälp för att utforma kvittot har skogskonsulenterna numera en mall. Här kan läggas in beskrivning av objektet, mål och motiv för åtgärd, beskrivning av åtgärd och hur den bör utföras, eventuella risker, tips för att följa upp åtgärden m.fl. Det finns alltså goda förutsättningar för att deltagaren ska få en utförlig sammanfattning efter avslutad rådgivning. För de allra flesta deltagare (80 %) har rådgivningskvittot helt eller delvis varit till hjälp. Detta tyder på att kvittot utgör ett bra komplement till rådgivningen i fält och är ett viktigt verktyg. Bland yrkesverksamma kan det fungera som ett stöd vid kommunikation med maskinentreprenörer samt vid upprättande av traktdirektiv eller instruktioner. Hos fastighetsägare och anhöriga kan det i stället vara till hjälp vid beställning av en avverkningstjänst hos yrkesverksamma i skogsbruket. Det råder delade meningar bland yrkesverksamma om kvittots betydelse som underlag till maskinförare o. dyl. Några menar att kvittot ger mer tyngd till traktdirektivet, andra menar att det krävs mer handpåläggning än så. Det torde dock vara väldigt individuellt. För en rutinerad maskinförare kanske det är fullt tillräckligt att bifoga rådgivningskvittot med en instruktion hur den hyggesfria åtgärden bör utföras, medan det för en mindre rutinerad maskinförare kanske krävs mer handpåläggning.

Vid bearbetning av materialet uppdagades en heterogenitet avseende innehåll och utformning bland rådgivningskvitten. Förhoppningsvis kan resultatet av den här studien bidra till att motivera skogskonsulenterna att använda sig utav mallen och sammanställa rådgivningstillfället efter bästa förmåga, då det kan vara till hjälp både för skogsägaren i det privata skogsbruket samt tjänstepersoner och utförare i deras arbete.

## **Diskussion material och metod**

En aspekt som måste belysas är den s.k. kvalitetsbedömningen som gjordes vid bearbetning av materialet. Detta är en subjektiv bedömning och därför är det inte troligt att det skulle bli samma urval och utfall om undersökningen upprepades, även om ambitionen var att behandla alla rådgivningskvitton på samma sätt. Det finns ett litet överlapp då flera personer som deltagit vid samma rådgivningstillfälle kan ha besvarat enkäten och därmed gjort en bedömning av samma rådgivning. Det är dock ett så litet överlapp så det bör inte ha haft någon stor påverkan på studien. Det är dessutom intressant ur den aspekt att åsikterna kan skilja åt mellan personer som deltagit vid samma rådgivningstillfälle.

Arbetsgången har inte varit spikrak utan problem som uppstått har lösts eftersom. Den mänskliga faktorn har sannolikt haft en påverkan, framför allt i samband med att enkäterna skickades ut. En fastighetsägare uppgav t.ex. att denne fått fel rådgivningskvitto då årtalet hade blandats ihop. Flera fastighetsägare angav att ägarförhållandet förändrats sedan rådgivning. Det är svårt att säga i vilken utsträckning och hur stor påverkan det har haft på det slutliga resultatet.

## SLUTSATSER

Här redovisas de viktigaste slutsatserna som studien bidragit till.

De vanligaste skogsbestånd som omfattas av rådgivning är blandskog och granskog som är äldre och/eller olikåldrig. De vanligast föreslagna skötselåtgärderna är blädning och luckhuggning. Blädning lämpar sig i första hand för granskog, där också luckhuggning kan vara ett alternativ. Detta samband tyder på att **skogskonsulenter ger lämpliga råd i förhållande till skogens förutsättningar.**

Rådgivningens kvalitet är en faktor som går att mäta på många sätt. I denna undersökning fick deltagarna själva bedöma om rådgivningen genomförts på ett bra sätt och **samtliga målgrupper gav rådgivningen ett högt betyg.** Deltagarna fick även bedöma hur stor nytta de haft av informationen de fått vid rådgivningstillfället och genomsnittet upplever att man haft ganska stor nytta av informationen. 41 % valde att ge feedback på innehållet i rådgivningen. Av dem framhåller många att ett bra bemötande varit en bidragande faktor till att man varit nöjd med rådgivning. En annan bidragande faktor är möjligheten att träffas i fält och diskutera. För de som redan bestämt sig hade inte rådgivningen någon avgörande roll. Det missnöje som framkom hos ett begränsat antal skogsägare (3 st.) berodde på att dessa fått råd som inte motsvarat deras förväntningar.

Att rådgivning leder till åtgärder i skogen är också ett mått på rådgivningens kvalitet. **Av deltagarna svarar 71 % att åtgärd har eller delvis har utförts, och 15 % anger att åtgärden kommer att utföras i framtiden.** Drygt hälften av de som anger att åtgärd har utförts är nöjda med åtgärden. Motsvarande är det endast 14 % som inte är nöjda med åtgärden. Faktorer som bidragit till missnöje är bl.a. brister i kommunikation, eller att det saknas rutiner hos utförare för hyggesfria skötselåtgärder o. dyl. Få deltagare (6 %) har uppgett att de inte fått tag på entreprenör, har ändrat sig eller inte är nöjda med åtgärdsförslaget och därmed inte har utfört någon åtgärd. Det är vanligare att andra anledningar (15 %) som t.ex. obeslutsamhet i ägargruppen, svåra terrängförhållanden, ändrade ägarförhållanden, storm- eller insektsskador m.fl. gör att det inte utförts någon åtgärd. **Sammanfattningsvis kan man säga att det är med stor sannolikhet som rådgivningsinsatserna leder till åtgärder i skogen.** Av de faktorer som påverkar om rådgivningen leder till åtgärd eller inte är det framför allt omvärldsfaktorer, så som ägarförhållanden, förändrat skogstillstånd o. dyl. som inte går att påverka som varit anledning att åtgärd inte har utförts.

**Studien visar att rådgivningskvittot utgör ett bra komplement till själva rådgivningen i fält.** Av samtliga deltagare uppger 80 % att rådgivningskvittot har eller delvis har varit till hjälp. I målgruppen yrkesverksamma är andelen högre (90 %). Rådgivningskvittot kan fungera som stöd vid kommunikation mellan uppdragsgivare och uppdragstagare, vid upprättande av traktdirektiv eller vid beställning av avverkningstjänst o. dyl. Till skogskonsulenten vill jag skicka med att det kan göra skillnad om det läggs lite extra tid på att fylla i rådgivningskvittot och skicka det till deltagaren/deltagarna efter avslutad rådgivning, eftersom det är ett användbart verktyg för både skogsägare och yrkesverksamma att komma vidare med målet att utföra hyggesfria åtgärder.

Skogsstyrelsen arbetar för att motivera deltagarna att utöva hyggesfritt skogsbruk på hela eller delar av områden samt att öka kunskap om konceptet hyggesfritt skogsbruk. Studien visar att:

- **Rådgivning bidrar till större förståelse för hyggesfritt skogsbruk hos deltagarna.** Rådgivningen har minst effekt på målgruppen yrkesverksamma där många upplever att de endast delvis gynnas av att medverka vid rådgivning. Detta kan bero på att de många gånger besitter förkunskaper i ämnet.
- **Rådgivning leder till att deltagarna i hög utsträckning har högre motivation att bedriva hyggesfritt skogsbruk.** Rådgivningen har minst effekt på målgruppen yrkesverksamma, troligen på grund av faktorer som yrkeserfarenhet, skoglig utbildning etc.
- **Rådgivning leder till att deltagarna till stor del känner att de har tillräcklig kunskap att utföra eller beställa hyggesfria skötselåtgärder.** Rådgivningen har minst effekt på målgruppen fastighetsägare i detta avseende. Av dessa anger dock en stor andel att de delvis fått tillräcklig kunskap. Fler insatser/aktiviteter kan behövas för att dessa ska känna att de har tillräckligt med kunskap.

**Objektvis rådgivning är ett bra medel för att nå målen.** Genom statliga medel som bekostas av samhället får skogsägare och andra skogliga aktörer möjlighet till avgiftsfri rådgivning avseende hyggesfritt skogsbruk. Deltagarna utgörs till stor del av skogsägare som tar initiativ till rådgivning, men också av deras anhöriga och yrkesverksamma inom skogsbruket. Initiativ till rådgivning sker huvudsakligen av proaktiva individer, både sådana som är "redan frälsta" av hyggesfritt men också personer som är nyfikna på konceptet hyggesfritt skogsbruk och söker mer information. Initiativ till rådgivning sker sällan av Skogsstyrelsen. **I stor utsträckning följer deltagarna rekommendationerna de får vid rådgivning,** inte sällan på bekostnad av andra värden som t.ex. virkesintäkter. Motiven till hyggesfritt varierar men många värderar bevarandet av skogskänslan och olika naturvärden, samt friluftsliv och rekreation. Ekonomiska värden värderas lägre.

**Sammanfattningsvis är objektvis rådgivning ett bra arbetssätt som leder till att deltagarna omsätter kunskaper och råd i praktisk handling genom att det utförs hyggesfria åtgärder i skogen efter rådgivning.** Eftersom effekterna ofta är tidsförskjutna och rådgivning är en kontinuerlig process är det svårt att mäta effekten i förhållande till insatsen. Med tanke på att 15 % uppgivit att de kommer att utföra hyggesfria åtgärder kan det förväntas att projektet får effekt även i framtiden.

## REFERENSER

Anon. (1992a). *Den framtida skogsvårdsorganisationen*. Slutbetänkande 1990 års skogspolitiska kommitté. SOU 1992:111. Jordbruksdepartementet, Stockholm. ISBN 91-38-13201-X-

Anon. (1992b). *En ny skogspolitik*. Regeringens proposition 1992/93:226 s 22. Stockholm.

Anon. (2003). *Uppföljning av skogspolitiken*. Regeringens skrivelse 2003/04:39. Stockholm.

Appelstrand, Marie (2007). *Miljömålet i skogsbruket: styrning och frivillighet*. Diss. Lund : Lunds universitet, 2007

Bengtsson, L. & Rosell, S. (2010). *Hyggesfritt skogsbruk*. [Broschyr] Jönköping: Skogsstyrelsen. Tillgänglig: <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/mer-om-skog/hyggesfritt/hyggesfritt-skogsbruk-broschyr-2010.pdf> (Hämtad 2019-12-18)

Bergquist, J., Edlund, S., Fries, C., Gunnarsson, S., Hazell, P., Karlsson, L., Lomander, A., Näslund, B.-Å., Rosell, S. & Stendahl, J. (2016). *Kunskapsplattform för skogsproduktion. Tillståndet i skogen, problem och tänkbara insatser och åtgärder*. (Meddelande / Skogsstyrelsen, 2016:1)

Bjerkessjö, P. & Karlsson, P.-E. (2018). *Effektutvärdering av Skogsstyrelsens arbete för att öka arealen skogsmark som brukas med hyggesfria metoder*. Stockholm: IVL Svenska Miljöinstitutet (Rapport / U 6063)

Cedergren, J. (2008). *Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk*. (Meddelande / Skogsstyrelsen, 2008:1)

Christiansen, L. (2018). *Strukturstatistik. Statistik om skogsägande 2017*. (Rapport / Skogsstyrelsen, 2018:12). Jönköping: Skogsstyrelsen Tillgänglig: <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2018/rapport-2018-12-strukturstatistik-statistik-om-skogsagande-2017.pdf> (Hämtad 2018-02-11)

Danielsson, M. & Vedung, E. (1998). *Riksdagens skogspolitiska intentioner: om mål som uppdrag till en myndighet*. (Meddelande / Skogsstyrelsen, 1998:13).

Ehn, P. (2004). Den styrda frivilligheten - exemplet tillväxtavtalen. *Den organiserade frivilligheten*. (S. 120-143).

Enander, K. (2007). *Skogsbruk på samhällets villkor: skogsskötsel och skogspolitik under 150 år*. Umeå: Institutionen för skogens ekologi och skötsel, Sveriges lantbruksuniversitet.

Eriksson, L.-G., Högvall-Nordin, M. & Olsson, U. (2010). *Effektiv rådgivning: Slutrapport*. (Rapport / Skogsstyrelsen, 2010:2). Jönköping: Skogsstyrelsens förlag.



Hagevi, M. & Viscovi, D. (2016). *Enkäter: att formulera frågor och svar*. (1 uppl.) Lund: Studentlitteratur

Hannerz, M., Nordin, A. & Saksa, T. (red.) (2017). *Hyggesfritt skogsbruk. Erfarenheter från Sverige och Finland*. Future ForestsRapportserie 2017:1. Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå, 74 sidor.

Hessel, N.O. (1984). *Rådgivning, statistik, värdering*. Jönköping: LBS, Planerings och rådgivningsbyrån.

Jacobsson, L. (2016). *En marknadsundersökning av privata skogsägares val av samarbetspartner*. Umeå: Sveriges lantbruksuniversitet. Inst. för skogsekonomi (Examensarbete 2016:30)

Jacobsson, B., Pierre, J., och Premfors, R. (2002). *Regeringskansliet och samhällets organisering – ett mångvetenskapligt forskningsprogram, stencil*. Stockholms universitet: Score.

Jacobsson, K., Mörtz, U. & Sahlin-Andersson, K. (2004). Den frivilliga styrningens attraktionskraft. *Den organiserade frivilligheten*. (S. 163-189).

Linné, T. (2011). *Skogens framtid: en sociologisk undersökning av skogsägares uppfattningar*. Malmö: Bokbox.

Lundqvist, L., Cedergren, J. & Eliasson, L. (2009). *Skogsskötselserien nr. Blådningsbruk*. Skogsstyrelsens förlag, [www.skogsstyrelsen.se/skogsskotselserien](http://www.skogsstyrelsen.se/skogsskotselserien)

Riksrevisionsverket, *Rådgivning och resultat*. RRV 1996:37

Rosell, S. (2012). *Kunskapssammanställning och bedömningsgrunder för hyggesfritt skogsbruk*. (PM / Skogsstyrelsen, 2012-05-11).

Skogsdata (2018). Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen. Inst. F. Skoglig resurshushållning, Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå.  
[https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/rt/dokument/skogsdata/skogsdata\\_2018\\_webb.pdf](https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/rt/dokument/skogsdata/skogsdata_2018_webb.pdf) (Hämtad 2018-02-18)

Skogsstyrelsen (2010). *Policy för hyggesfritt skogsbruk*.

Skogsstyrelsen (2018a) *Projektplan 2018 Hyggesfritt skogsbruk*.

Skogsstyrelsen (2018b). *Årsredovisning 2017*.

Skogsstyrelsen (2019). *Om oss*. Tillgänglig: <https://skogsstyrelsen.se/om-oss/> (Hämtad 2019-08-12]

SUS 2001 (2001). *Skogsvårdsorganisationens utvärdering av skogspolitikens effekter - SUS 2001* (Meddelande / Skogsstyrelsen, 2002:1). Jönköping: Stockholm: Skogsstyrelsen; Naturvårdsverket.

Törnqvist, T. (1992). *Skogsägarnas kontakter med omvärlden – en studie av enskilda privata skogsägares kontaktnät och samarbetsrelationer med aktörer i omvärlden*. ISSN 0284-379X. ISRN SLU-SIMS-R--22--SE. Inst. för Skog-Industri-Marknad Studier.

Törnqvist, T. (1995). *Skogsrikets arvingar: en sociologisk studie av skogsägarskapet inom privat, enskilt skogsbruk = Inheritors of the woodlands: a sociological study of private, non-industrial forest ownership*. Diss. Uppsala: Sveriges lantbruksuniv., 1996. Uppsala.

Vedung, E. (1991). *Utvärdering i politik och förvaltning (Politisk orientering)*. Lund: Studentlitteratur

Vedung, E. (1998). *Utvärdering av skogspolitik*. Uppsala: Statsvetenskapliga institutionen, Univ.

## BILAGOR

### Bilaga 1. Definitioner hyggesfritt skogsbruk<sup>8</sup>

Ord/förkortning/begrepp	Förklaring
HF	Hyggesfritt skogsbruk, dvs. metoder att bruka skogen utan hyggen (blädning, luckhuggning, skärmar mm) Gemensamt för olika metoder av hyggesfritt skogsbruk är att marken alltid är skogsbevuxen och att inga stora kalytor tas upp.
Blädning	Blädning är en gallring där skogen efter avverkningen är fullskiktad. En skog som sköts med upprepade blädningar sköts med skogsskötselsystemet blädningsbruk. Blädning kan delas in i stamvis blädning och volymblädning
Stamvis blädning	Vid stamvis blädning sker avverkning i alla diameterklasser över hela arealen, så att beståndsstrukturen bevaras, med avverkningsintensitet anpassad till träds slag, ståndort och planerad huggningscykel. Väl beprövat men komplicerat att utföra i praktiken. För såväl stamvis blädning som volymblädning bör tidsintervallet mellan huggningarna inte vara längre än 15 år på goda marker och 30 på sämre marker. Uttagsprocenten är ca 25-30 % och volymen i beståndet hålls hög (Lundqvist 1992).
Volymblädning	Volymblädning innebär att företrädesvis de största träden avverkas. I granskog och blandskog kan volymblädning vara en lämplig metod. Efter ingreppet ska beståndet fortfarande vara fullskiktat. Föryngringen pågår hela tiden och plantor, småträd och äldre träd växer sida vid sida. Metoden är en sentida praktisk anpassning av stamvis blädning.
Måldiameterhuggning	Måldiameterhuggning är i Sverige en oprövad metod, men skulle kunna vara ett möjligt hyggesfritt alternativ. Metoden utförs så att man bestämmer en lägsta dimensionsgräns/ måldiameter och avverkar de träd som är grövre. Man kan anpassa uttaget efter olika träds slag och kvaliteter genom att sätta olika lägsta uttagsdiameter för dessa. Metoden är därmed lämplig att använda när man har flera träds slag och kvaliteter att ta hänsyn till.  Antagligen bör tidsintervall och uttagsprocent vara ungefär så som för volym- och stamvis blädning, ca 15 år på goda marker, ca 30 på sämre marker, uttagsprocenten ca 25-30 % med bibehållen hög volym. För att klara önskad uttagsprocent fordras god kännedom om skogsbeståndets egenskaper och diameterfördelning före åtgärderna. Försök med måldiameterhuggning anlades i Blinkarp, i Skåne år 2007 i bokskog (Thomasson 2008) samt i Tönnersjöhedens försökspark, i Halland år 2008 i blandskog (Oleskog m.fl. 2008).

<sup>8</sup> Skogsstyrelsen 2018a

Luckhuggning	<p>Luckhuggning kan vara ett alternativ i granskog och bokskog. Metoden bygger på principen att luckor tas upp med 20-50 m diameter och att man efterhand förstorar luckorna tills de "växer ihop". Skogen närmast luckan glesas ut något. I luckorna kan de träd och plantor som inte ger gagnvirke lämnas tillsammans med enstaka träd som bedöms som mest stormfasta.</p> <p>Ju större luckor som tas upp desto större möjlighet att man får föryngring av ljusälskande trädslag som tall och lövträd. Efter 3-4 huggningar och 20-30 år beräknas hela beståndet ha behandlats.</p> <p>Ett annat alternativ är att man delar in skogen i ett ruttmönster och gör en s.k. schackrutehuggning. Luckorna kan vara rektangulära (exempelvis 30 x 45 m) eller kvadratiska (exempelvis 40 x 40 m). Avverkning sker omväxlande (varannan lucka) med i storleksordningen 40 års mellanrum. Försöks- och demonstrationsytor anlagda i medelålders - äldre talldominerade bestånd. De äldsta från mitten av 2000-talet.</p>
Överhållen skärm	<p>När det gäller tall är det inte helt enkelt att använda sig av hyggesfria metoder i och med att tall är ett ljuskrävande trädslag. Ett sätt att föryngra tallskog och ändå behålla marken mer trädbevuxen än vid traditionellt skärmskogsbruk kan vara tillämpandet av överhållen skärm. Skärmen hålls tätare (&gt;150/&gt;130 m<sup>3</sup>sk/ha södra respektive norra Sverige) och sparas betydligt längre (30/50 år för södra respektive norra Sverige) än vid traditionellt skärmskogsbruk. Därtill avvecklas skärmen i flera steg under den perioden, men evighetsträden lämnas kvar. Viktigt att inte vänta med utglesning av tallskärmarna för länge, då tallföryngringen annars riskerar att tyna bort om överbeståndet är för tätt. Metoden är oprövad i sammanhanget, men finns beskriven i ett försök i Skogsstyrelsens Rapport 2008:22.</p>
Plockhuggning	<p>Vid plockhuggning avverkas enstaka dominerande träd för att skapa luckor eller till exempel gynna befintlig föryngring. Ett ofta använt och mycket vitt begrepp som kan betyda olika saker.</p>
Dimensionshuggning	<p>Med dimensionshuggning avses ett exploaterande avverkningsingrepp där alla träd större än en given minsta diameter tas ut och där ingen hänsyn tas till kvarvarande bestånd. Ingreppet är knappast aktuellt utanför försöksytor.</p>
Naturkultur	<p>Naturkultur bör betraktas som en ekonomisk princip och inte en regelrätt skötselmetod. Centralt vid tillämpning av naturkultur är att maximera nuvärdet i trädgrupper som utnyttjar samma tillväxtresurser. Principen bygger på att träd med låg tillväxt avverkas till förmån för växtligare individer. Skogsskötseln sker mer trädvis till skillnad från i det beståndsvisa skogsbruket där skogsskötsel mer sker på beståndsnivå. Då naturkultur tillämpas är det därför svårt att i förväg förutsäga gagnvirkesuttaget vid avverkning och därför kan uttaget variera kraftigt inom ett bestånd.</p>

	Resultatet efter ingreppet kan vara alltifrån en höggallring (där alla grova träd avverkats) till ett kalhygge (alla träd var avverkningsmogna).
--	--

## Bilaga 2. Följebrev och enkät



### Vad händer i skogen efter rådgivning?

Hej!

Jag heter Maja Sund och läser sista året på jägmästarprogrammet i Umeå. Som en del i min utbildning ingår ett examensarbete som görs i samarbete med Skogsstyrelsen. Du är en av ca 200 deltagare som har fått den här enkäten eftersom Du medverkat vid ett rådgivningstillfälle gällande hyggesfritt skogsbruk någon gång mellan åren 2014 – 2016. För att få reda på hur rådgivningen tagits emot av berörda skogsägare inklusive anhöriga, samt skogstjänstemän och entreprenörer behöver vi Din hjälp!

Det är självklart frivilligt att delta i undersökningen och Dina svar behandlas konfidentiellt. Genom den nya dataskyddslagen GDPR så krävs Ditt skriftliga medgivande (se bifogad samtyckesblankett). Informationen kommer att användas till att utvärdera Skogsstyrelsens rådgivningsarbete och resultaten sammanställs i tabeller och diagram där svaren från enskilda individer inte går att identifiera. Resultatsammanställningen presenteras i en rapport som publiceras på Skogsstyrelsens hemsida samt <https://stud.epsilon.slu.se>.

Din medverkan är viktig för att Skogsstyrelsen ska kunna utveckla och förbättra rådgivningsarbetet. Enkäten riktar sig till alla deltagare vid rådgivningstillfället, därför är det viktigt att var och en besvarar den utifrån hur ni själva upplevde rådgivningen. Har Du några frågor kring enkäten går det bra att kontakta mig. Mina kontaktuppgifter hittar du längst ned på denna sida.

Enkäten och samtyckesblanketten läggs i bifogat svarskuvert och skickas till Skogsstyrelsen. Följebrev och rådgivningskvitto behåller Du själv.

Tacksam för dina svar **senast 31 oktober**.

Tack på förhand!

Maja Sund, jägmästarprogrammet  
Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå



[Mobil: 076-8343061 Telefontid mån-fre 8 - 10; E-mail: [maon0028@stud.slu.se](mailto:maon0028@stud.slu.se)]

## Allmänt

### 1. I vilken roll eller befattning deltog du i rådgivningen?

- ☐ Fastighetsägare eller Anhörig till fastighetsägare
- ☐ Skogstjänsteman
- ☐ Utförare/Entreprenör
- ☐ Annan, ange vilken \_\_\_\_\_

### 2. Vem tog initiativ till rådgivningen?

- ☐ Fastighetsägare eller Anhörig till fastighetsägare
- ☐ Skogstjänsteman
- ☐ Utförare/Entreprenör
- ☐ Skogsstyrelsen
- ☐ Annan, ange vilken \_\_\_\_\_

### 3. Varför vill du bedriva hyggesfritt skogsbruk? (Flera kryss är möjliga)

- ☐ Bevara skogskänslan
- ☐ Naturvärden
- ☐ Rekreation och friluftsliv
- ☐ Ekonomiska värden
- ☐ Kombination av olika värden
- ☐ Annat, nämligen \_\_\_\_\_

## Rådgivningen

### 4 a. Vilken/vilka typer av skogsbestånd diskuterades under rådgivningen? Välj det dominerande trädslaget. (Flera kryss är möjliga)

- ☐ Blandskog
- ☐ Granskog
- ☐ Tallskog
- ☐ Lövskog
- ☐ Ädellövskog
- ☐ Annan, ange vilken \_\_\_\_\_

**4 b. Inom vilket åldersintervall är skogsbeståndet? (Flera kryss är möjliga)**

- ☐ Ungskog
- ☐ Medelålders skog
- ☐ Äldre skog
- ☐ Olikåldrig skog

**5. Vilken/vilka åtgärder föreslog Skogsstyrelsens personal? (Flera kryss är möjliga)**

- ☐ Blädning
- ☐ Luckhuggning
- ☐ Överhållen skärm
- ☐ Övrigt
- ☐ Minns inte
- ☐ Annan, ange vilken \_\_\_\_\_

**6. Hur stor nytta har du haft av informationen du fick under rådgivningen? På en skala 1 – 5.**

- ☐ 5      Mycket stor
- ☐ 4      Ganska stor
- ☐ 3      Varken liten eller stor
- ☐ 2      Ganska liten
- ☐ 1      Mycket liten

**Vad var bra? Vad skulle kunna förbättras?**

**7. Genomfördes rådgivningen på ett bra sätt? På en skala 1 – 5.**

- ☐ 5      Mycket bra
- ☐ 4      Ganska bra
- ☐ 3      Varken bra eller dålig
- ☐ 2      Ganska dåligt
- ☐ 1      Mycket dåligt

**Vad var bra? Vad skulle kunna förbättras?**



## Efter rådgivningen

**8 a. Har det utförts någon åtgärd i området/de områden som omfattades av rådgivningen?**

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Delvis

**8 b. Om ja, är du nöjd med resultatet av åtgärden?**

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Delvis

**8 c. Om nej, varför har åtgärden inte utförts?**

- ☐ Inte fått tag på entreprenör som kan utföra åtgärden
- ☐ Jag har ändrat mig
- ☐ Jag tycker inte åtgärdsalternativet var bra
- ☐ Åtgärden kommer utföras i framtiden
- ☐ Annan, ange vilken \_\_\_\_\_

**9 a. Har du fått större förståelse för hyggesfritt skogsbruk?**

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Delvis
- ☐ Vet inte

**9 b. Har du högre motivation att utföra hyggesfria skötselåtgärder?**

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Delvis
- ☐ Vet inte

**9 c. Har du fått tillräcklig kunskap för att utföra/beställa en hyggesfri skötselåtgärd?**

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Delvis
- ☐ Vet inte

**10. Har rådgivningskvittot varit till hjälp?**

- ☐ Ja
- ☐ Nej
- ☐ Delvis
- ☐ Vet inte

**Vad var bra? Vad skulle kunna förbättras?**

**11. Har du tagit del av information om hyggesfritt skogsbruk i något annat sammanhang?**

- ☐ Informationsträff
- ☐ Utbildning
- ☐ Försöks- och demonstrationsområden
- ☐ Annat

**12. Har du några ytterligare synpunkter?**

**Samtycke**

Glöm inte att lämna Ditt skriftliga medgivande på nästa blad.

**Tack för din medverkan!**



Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences

Inst. för skoglig resurshushållning  
Maja Sund, student

## SAMTYCKESBLANKETT

2018-10-16

### Informerat samtycke

När du medverkar i denna undersökning, som är en del av ett examensarbete med syftet att utvärdera Skogsstyrelsens rådgivning avseende hyggesfritt skogsbruk, innebär det att SLU behandlar dina personuppgifter. Att ge SLU ditt samtycke är helt frivilligt, men utan behandlingen av dina personuppgifter kan inte forskningen genomföras. Denna blankett syftar till att ge dig all information som behövs för att du ska kunna ta ställning till om du vill ge ditt samtycke till att SLU hanterar dina personuppgifter eller inte.

Du har alltid rätt att ta tillbaka ditt samtycke utan att behöva ge några skäl för detta. SLU är ansvarig för behandlingen av dina personuppgifter, och du når SLUs dataskyddsombud på [dataskydd@slu.se](mailto:dataskydd@slu.se) eller via 018-67 20 90. Din kontaktperson för detta arbete är: Maja Sund, 076-8343061, [maon0028@stud.slu.se](mailto:maon0028@stud.slu.se)

Vi samlar in följande uppgifter om dig: De kategorier av uppgifter som används för att genomföra studien är dels kontaktuppgifter så som namn och postadress, men även rådgivningens ärendebeteckning och övrig information som är kopplad till rådgivningskvittot (t.ex. målgrupp etc.). Informationen hämtas ur Skogsstyrelsens interna system Navet eller från deras personal. När examensarbetet är slutfört och uppgifterna uppnått sitt syfte kommer dessa raderas. Själva rådgivningskvittot utgör ett underlag för kvalitetsbedömning som tillsammans med information som samlas in m.h.a. enkäterna bidrar till att uppfylla syftet med examensarbetet.

Ändamålet med behandlingen av dina personuppgifter är att SLUs student Maja Sund ska kunna genomföra sitt examensarbete enligt korrekt vetenskaplig metod och bidra till forskning avseende effekterna av skoglig rådgivning.

Om du vill läsa mer information om hur SLU behandlar personuppgifter och om dina rättigheter kan du hitta den informationen på [www.slu.se/personuppgifter](http://www.slu.se/personuppgifter).

☐ Jag samtycker till att SLU behandlar personuppgifter om mig på det sätt som förklaras i denna text, inklusive känsliga uppgifter om jag lämnar sådana.

Underskrift

Plats, datum

Namnförtydligande (roll, organisation)

Postadress: 90381 Umeå  
Besöksadress: Skogsmarksgränd 17  
Org.nr: 202100-2817  
[www.slu.se](http://www.slu.se)

Tel: 018-67 10 00 (vx)  
Mobilnr: 076-8343061  
[Maon0028@stud.slu.se](mailto:Maon0028@stud.slu.se)

**Bilaga 3. Antal rådgivningsobjekt i urvalet fördelade på distrikt och år.**

<b>Distrikt</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>Totalsumma</b>
Blekinges distrikt	3	5	5	13
Dalarnas distrikt	7	16	8	31
Gävleborgs distrikt	1	1	1	3
Göteborgs distrikt	5	1	2	8
Hallands distrikt	5	6	2	13
Jönköpings distrikt	11	5	1	12
Kalmars distrikt	5	9	2	16
Kronobergs distrikt	0	0	1	1
Norra Jämtlands distrikt	5	3	0	8
Norra Norrbottens distrikt	6	2	1	9
Skara-Fyrbodals distrikt	6	7	4	17
Skellefteå distrikt	4	3	0	7
Skånes distrikt	4	0	4	8
Stockholm-Gotlands distrikt	2	5	2	9
Södra Jämtlands distrikt	3	6	1	10
Södra Lapplands distrikt	3	1	3	7
Södra Norrbottens distrikt	2	5	1	8
Sörmland-Örebro distrikt	3	5	2	10
Umeå distrikt	2	3	4	9
Uppsala-Västmanlands distrikt	0	1	3	4
Värmlands distrikt	3	6	1	10
Västernorrlands distrikt	0	2	1	3
Östergötlands distrikt	3	8	9	20
<b>Totalsumma</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>241</b>